

Kor och människor

Kor och människor

**Nötkreatursskötsel och besättningsstorlekar på torp och herrgårdar
1850–1914**

Carin Israelsson

Gidlunds förlag

Boken är tryckt med stöd av
Kungl. Patriotiska Sällskapet
Kungl. Gustav Adolfs Akademien för svensk folkkultur

Ingår i Acta Universitatis agriculturae Sueciae.
Agraria 2005:102 ; ISSN 1652-6880 ; ISBN 91-576-6901-5

*Omslagsbild: Teckning av konstnären Nils Kreuger (1858–1930) ”29 aug. 1906 vid Båstad”.
Kalmar läns konstmuseum, KKM 1274.*

Nils Kreuger har också gjort teckningarna på sidorna:

*78 (KKM 801:35), 97 (KKM 801:77), 106 (KKM 801:55), 112 (KKM 801:53), 132 (KKM 801:68),
230 (KKM 801:43), 256 (KKM 801:54), 272 (KKM 801:77)*

G I D L U N D S F Ö R L A G

Örlinge 111, 733 99 Möklinta | Box 123, 776 23 Hedemora
www.gidlunds.se

© Carin Israelsson
Wallin & Dalholm, Lund 2005
ISBN 91 7844 699 6

Förord

På min pappas skrivbord stod ett svartvitt foto av mig som tvååring, ivrigt pekande och ropande "kossa mu!" Sporadiskt samlades därefter ett och annat minne av kor och kalvar, men de kom inte in i mitt liv på allvar förrän långt senare, och det var inte förrän då som jag insåg hur tids- och kunskapskrävande men också fascinerande och positiva kor kan vara. När jag senare blev forskarstuderande kom kor att dominera även mina teoretiska tankebanor. Under hela doktorandtiden och vägen från agronom till agrarhistoriker och agronom har jag haft förmånen att ha professor Janken Myrdal som huvudhandledare. Inte minst läskurserna och de muntliga tentorna har genom Jankens inspiration varit intellektuella höjdpunkter. Det var Janken, som föreslog att jag skulle skriva om kor. Skriva ville jag gärna, doktorera ännu hellre, men inte nödvändigtvis om kor. Janken hade förstås rätt, historien om korna blev alltmer intressant desto djupare jag grävde. När jag grävt snett har också min biträdande handledare, forskarassistent Iréne Flygare genom sin förankring i både landsbygdens vardagsliv och ämnet agrarhistoria varit till oundgänglig hjälp genom att klarsynt och samtidigt uppmuntrande avslöjat tveksamheter i mina resonemang. Tack Janken och Iréne!

Avhandlingen hade inte blivit verklighet utan stort ekonomiskt stöd från DeLaval där dåvarande vd Hans G. Ekdahl och senior adviser Annika Åhnberg också såg värdet av att skriva kornas historia. I senare skeden har DeLavals Anne-Lie Markgren och Anders Fagerberg givit konstruktivt stöd, bland annat genom diskussioner om de pågående strukturella och teknologiska förändringarna inom mjölkproduktionen i Sverige och andra delar av världen. Jag vill här framföra mitt stora tack till DeLaval! För stöd till tryckningen av avhandlingen riktas också ett tack till Kungl. Patriotiska sällskapet och Gustav Adolfs Akademien för svensk folkkultur.

Bland de som också varit absolut nödvändiga och som jag är skyldiga ett stort tack, finns forskningsledare Rolf Spörndly vid institutionen för fodervetenskap, SLU. Rolf har gjort en stor insats som opponent på trekvartsseminariet och genom att i ett tidigt skede hjälpa mig i resonemangen kring den historiska utfodringen. Likaså har professorn i etnologi vid Stockholms universitet, Birgitta Svensson och professorn i husdjursfysiologi vid SLU, Göran Björnhag gjort oundgängliga insatser som granskare av avhandlingen innan den nu läggs fram för disputation. Av Birgitta Svensson och Göran Björnhag har jag fått många konstruktiva och detaljerade råd och samtidigt en uppmuntran som var avgörande för den avslutande skrivprocessen.

Till vardags har de agrarhistoriska frågorna ventilerats med doktorandkollegorna vid avdelningen för agrarhistoria. Örjan Kardells fascination för hägnader, det jag bara sett som staket, lyfte tidiga vardagsmorgnar. Genom Anna Dahlströms studier av historiskt betestryck har jag påmint om att kors näringstillförsel även har ett landskapsperspektiv. Till Jesper Larsson lämnar jag allt det som är speciellt med fåbodarnas boskapskötsel, men hoppas samtidigt att det finns ett och annat att hämta från mina studier.

Främst har jag diskuterat och samarbetat med Niklas Cserhalmi. Vi har boskapen och forskningsperioden gemensam men medan Niklas ägnat sig åt hur människor tänkte om djuren har jag studerat hur man arbetade med dem. De skillnader i våra tolkningar som tas upp i kapitel elva har många gånger ventilerats i vårt tidvis gemensamma arbetsrum. Att vi dragit olika slutsatser av delvis samma källmaterial, ser jag som inspirerande och ett tecken på den agrarhistoriska avdelningens takhöjd. Bland andra agrarhistoriker vill jag nämna docent Britt Liljewall som alltid hört sig för och uppmuntrat och Clas Tollin historisk geograf, med vars hjälp jag lärt känna Krusenbergs marker och många av de torp och torpgrunder som nämns i kapitel fyra. Håkan Slotte, Kristina Berg och Eva-Lotta Päivö har under olika perioder varit dagliga arbetskamrater. Ett särskilt tack går till Karin Hallgren som hela tiden varit en varm kompis och en glad röst i telefonen, också när jag hemkommen till Småland upptäckt vad jag glömt i Uppsala. Karin har också lagt ner ett stort arbete på den karta över Alsike socken som finns i kapitel fyra.

Ultuna är en värdefull forskarmiljö som genom sin nyckelposition för jordbrukets förändringar under 1800- och 1900-talen har mycket agrarhistoria i väggarna och marken. På dagens Ultuna och Institutionen för ekonomi finns många att tacka för akademiska samtal, glada skrat och positivt vardagsarbete. Det har också varit värdefullt att få ingå i SLU:s Animal Welfare projekt med professor Kerstin Olsson och docent Lotta Rydhmer som drivkrafter. Tack också till Jutta Falkengren, humanekolog från Lund som delar mitt intresse för fenomenet djuröga, och till de mjölkbönder, husdjurstekniker och veterinärer som ställt upp med sin tid och delgivit mig sina reflektioner kring koögets innebörd och betydelse för människor och djur.

Arkiv och bibliotek har naturligtvis också varit nödvändiga för avhandlingsarbetet. Här vill jag särskilt tacka personalen vid Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens bibliotek, Landsarkivet i Uppsala, Jönköpings läns museum och Kalmar läns konstmuseum.

I ett brev om sin vardag bland medeltida arkivmaterial om irländsk boskap skrev forskaren A.T. Lucas "I am still surrounded by ancient Irish cows". Jag är glad över att istället ha fått vara omgärdad av familjens livs levande kor, som handgripligen förekommit en romantiserande bild av arbetet med mjölkning, ufodring, dräktigheter och kalvningar. Kanske lyser inflytandet från våra kor igenom i avhandlingen. Ännu mer tacksam är jag för min familj, Gunnar, Anton, Anna och Jakob som varit trygghet, glädje och vardaglig ram under doktorandtiden, en tid som delats mellan Ultuna och Småland och mellan forskarens och bondmorans identitet. Men Fiido då säger ni, glöm inte Fiido, familjens labrador som lyckats slita mamma från bildskärm och ladugård, ut på till synes onyttiga promenader i det småländska landskapet. Tack alla fem för allt stöd och uppmuntran!

Under den tid som jag arbetat med avhandlingen har mjölkproduktionens förutsättningar förändras drastiskt, i Sverige och i andra länder. En fjärdedel av de mjölkbesättningar som fanns i Sverige år 2001 har försvunnit på fyra år och det som för några decennier sedan sågs som framtidens modell, nationell självförsörjning baserad på relativt små besättningar, har snabbt blivit historia. Istället har mjölken globaliserats, antalet kor per besättning stegrats och teknologins roll fortsatt att utvecklas. Nu, liksom under 1800-talets andra hälft och 1900-talets början, har en expanderande mejerimarknad medfört stora förändringar av vardagen för kor och människor.

INNEHÅLL

I. MED KOR SOM UTGÅNGSPUNKT II

Metod 13

Utgångspunkter 14

Avgränsningar 14

Källmaterial 15

Tidsperioden 1850–1914 15

Fyra nivåer 16

Använda begrepp 17

Tidigare forskning om boskapsskötsel 19

Några tongivande 1900-talsförfattare 20

Dagens forskningsläge 21

Avhandlingens disposition 27

2. KÄLLMATERIALLEN 31

Den officiella jordbruksstatistiken 32

Äldre facklitteratur om nötkreatursskötsel 34

Material från gårdsarkiv 36

Husförhörslängder 38

Bouppteckningar 39

En bondedagbok 41

Fotografier 43

Källmaterial skapade under avhandlingsarbetet 43

Frågelistmaterial 46

3. EN EXPANSIV TID INOM BOSKAPSSKÖTSELN 59

Nya marknader för mjölk 60

Mer boskap och mer mjölk 61

Mejerisektorns expansion 62

Så skulle boskapsskötseln förbättras 63

Smittsamma sjukdomar 70

Mjölken, ett gemensamt ansvar 72

1800-talsvision om kor i fabriker 74

4. SOCKNENS ALLA KOR 79

Alsike, en agrar och polariserad socken 79

Krusenberg 81

Antal enheter på sockennivå 84

Redovisning av små enheter på häradsnivå 85

Föribgående av små besättningar men inte av antalet kor 86

5. BESÄTTNINGAR PÅ TORP OCH HERRGÅRDAR 89

Jämförelse mellan bouppteckningar och officiell statistik 90

Hälften av bouppteckningarna innefattade kor 91

Yngre och äldre djurägare 91

Fördelning mellan olika besättningsstprlekar 93

Antal kor i bouppteckningarna 95

Kornas ägare 96

Besättningar hos olika ägarkategorier 100

Bouppteckningarnas värdering av korna 103

Korna, en stor andel av de fattigas tillgångar 105

Bouppteckningar och frågelistmaterial ger olika bilder 106

6. NÄR BLEV KALVEN KVIGA OCH KVIGAN KO? 113

Nötkreaturens års- och livscyklar 114

Tjurhållning 125

7. MJÖLKNING, ETT SAMSPEL MELLAN KO OCH MÄNNISKA 133

Mjölkproduktion per ko och år 134

Mjölkmängd per ko och dag 134

Årsproduktion i enskilda besättningar 135

Dåtida författare om årlig mjölkavkastning 137

Nutida historieskrivning kring årsavkastningen 138

Det konkreta mjölkningsarbetet 140

8. I FÄHUS OCH LADUGÅRDAR 149

Fähus på olika slag av enheter 150

Liv och arbete i dunkel 155

Luften inne bland djuren 157

Fähusinredningen 158

10. BETE OCH VATTEN 189

- Olika strategier för betesgång 190
- Betesperiodens längd 191
- Betesperiodens organisation i rummet 193
- Vatten till boskapen 195

9. UTFODRING, STORA SOCIOEKONOMISKA SKILLNADER 171

- Ordinarie foder 171
- Nödfoder 172
- Fodermedel inom självförsörjnings- respektive avsalusystemet 173
- Den praktiska utfodringen 178
- Dåtidens syn på utfodring 183
- Olika strategier för betesgång 190
- Betesperiodens längd 191
- Betesperiodens organisation i rummet 193
- Vatten till boskapen 195

11. NÄRINGSBALANSEN VAR AVGÖRANDE 203

- Kons näringsbehov 203
- Näringstillförselns fördelning över året 206
- Rekonstruktion av äldre fodermedel 208
- Foderstater inom självförsörjningssystemet 212
- Näringstillförsel inom avsalusystemet 215
- Hushållning med energi och protein 218
- Fungerade näringstillförselns årscykel? 222
- Utbredd undernäring var ett faktum 224

12. VARDAGSARBETET MED KORNA 231

- Arbetsmoment vid kreatursskötseln 232
- Arbetsdagens struktur 234
- Ladugårdsarbetet på Krusenberg 238
- Vilka arbetade med korna? 240
- Arbetsfördelning inom självförsörjningssystemet 244
- Avsalusystemets arbetsfördelning 247
- En medveten omdefiniering av ladugårdsarbetet 249
- Några andra författare om könsarbetsfördelningen 250
- Varför inte män och kor? 252

13. KON, DE FATTIGAS HALMSTRÅ 257

Resultat angående avhandlingens frågeställningar 260

Avhandlingens övriga resultat 264

Resultatens representativitet 266

En diskussion kring tre andra ämnen som aktualiserats 266

Fortsatt fokus på kor och mjölk 270

BILAGOR 281

Bilaga 1. *Geografisk fördelning av svaren på frågelista NM 60, boskapsskötsel* 282

Bilaga 2. *Utdrag ur Nordiska museets frågelista NM 60, boskapsskötsel* 283

Bilaga 3. *Ordförklaringar och förkortningar* 284

Bilaga 4. *Enheter på Krusenbergs ägor, Alsike sn, Ärlinghundra hd, Uppland* 286

Bilaga 5a. *Fördelning av besättningar i bouppteckningar, Ärlinghundra härad, 1878–82* 288

Bilaga 5b. *Fördelning av besättningar i bouppteckningar, Oppunda härad, 1878–82* 289

Bilaga 6a. *Mjölkproduktion per år enligt NM 60* 290

Bilaga 6b. *Mjölkproduktion per dygn enligt NM 60* 292

Bilaga 7. *Levandevikter, ayshire- och lantraskor* 294

Bilaga 8. *Arter som ingår i hö och lövfoder i fodermedelsrekonstruktioner, kap 11* 295

Bilaga 9. *Analysresultat, rekonstruerade historiska fodermedel* 296

KÄLLOR 297

SUMMARY 273

I . MED KOR SOM UTGÅNGSPUNKT

Historien om kreaturen har ofta fått stå tillbaka för historien om jorden. Åkern har, liksom den manliga bonden, setts som lantbrukets och landsbygdens ryggrad.¹ En förklaring till boskapens undanskymda roll i historien kan vara kreaturens starka anknytning till den kvinnliga sfären, liksom deras starka bindningar till hushållet snarare än till jordbruket. En annan förklaring kan vara att nötkreaturen länge i första hand gav produkter som användes för eget behov, inte för att sälja.

I skildringar av det sena 1800- och tidiga 1900-talets svenska jordbruk gavs nötkreaturen emellertid en mer framträdande roll. Mer mjölk, fler djur, förändrad utfodring och nya ladugårdar satte avtryck i nationalräkenskaperna, folkhushållet och landskapet, spår som av senare historieskrivare betecknats som karakteristiska för tiden. En viktig drivkraft till boskapsskötselns expansion var den ökade utländska och inhemska efterfrågan på mejeriprodukter som följde med samhällets industrialisering och urbanisering. Kreatursskötseln kom därmed att utgöra en viktig resurs för Sveriges utveckling, varför samtidens ledande skikt framhöll boskapsskötselns förbättring som något mycket angeläget. Tidsandan illustreras av uttryck som "nötkreatursskötselns ställning" vilken omtalades som lågt eller högt stående.² Lågt stående kreatursskötsel avsåg förhållanden där nötkreaturen främst hade som uppgift att "tillvarataga den vilda växtligheten i form af bete samt hö och, i mindre mån, löffoder". Mot sådana förhållanden ställdes "en intensiv kreatursskötsel, grundad på allt mer utvidgad foderodling på åkern och rationellt ordnad utfodring af djur af till produktionsförmåga högt förädlade slag".³

Oavsett produktionsform, så var arbetet med djuren krävande. Korna tog mycket av människans tid och resurser, uppmärksamhet och tankar. De som arbetade med kor, främst kvinnorna, hade att inrätta sin dygnsrytm utifrån rutinerna med djuren, och att ständigt vara beredda på oförutsedda händelser bland boskapen. Likaså påverkades människor av kreaturens årsrytm med stallperiod, betesgång, kalvningar och sintider. Den föreliggande avhandlingen visar att en stor del av Sveriges landsbygdsbefolkning, besuttna såväl som obesuttna, höll kor under 1800-talets senare del. Med korna som utgångspunkt kommer

därför avhandlingen att betona och belysa småfolket på landsbygden på ett annat sätt, än om det varit jorden som ställts i centrum.

Bakomliggande resonemang samt avhandlingens frågeställningar

Som agrarhistoriker med särskilt intresse för boskapsskötsel, har jag länge funderat över hur de ovan beskrivna förändringarna genomfördes i praktiken. Herrgårdarnas och de större hemmanens potential för förändring är lätt att inse, men angående förändringar på små gårdar och torp har jag ställt mig mer frågande. Fanns det, till exempel inom torparhushåll med betungande dagsverksskyldighet och ont om såväl mark som kontanter och periodvis även tid, möjligheter att ändra utfodring och ladugårdsmiljö så att mjölkproduktionen ökade tillräckligt mycket för att möjliggöra avsaluproduktion?

Förstudierna inför avhandlingsarbetet gjordes mot bakgrund av mina ovan nämnda tvivel på ett generellt systemskifte inom den svenska boskapsskötseln. En studie av bouppteckningar från tiden omkring 1880, indikerade ett mycket spritt boskapsägande. Det jag såg i bouppteckningarna var en landsbygd där mängder av fattiga människor höll en eller två kor, medan endast ett fåtal mer välsituerade höll större besättningar. Bouppteckningarnas uppgifter om människors yrkesbenämningar, t.ex. banvakt eller statare, antydde dessutom att en del av de som ägde en eller två kor kan ha saknat möjligheter att odla foder till sina djur. De förhållanden som exponerades via bouppteckningarna ledde därför vidare till studier om hur de fattigas kor utfodrades och vad som skilde skötseln av dem från boskapsskötsel på större enheter.

Centralt för avhandlingen är hypotesen att fattiga människor med ett fåtal kor inte hade resurser att förändra boskapsskötseln i riktning mot avsaluproduktion av mjölk, varför boskapsskötseln under forskningsperioden 1850–1914 kom att bedrivas enligt två olika system, ett självförsörjnings- och ett avsalusystem.

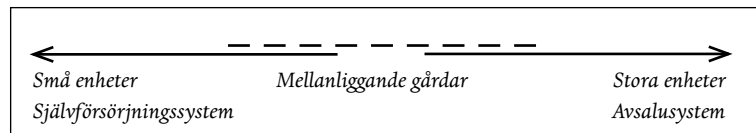
Hypotesen leder till följande frågeställningar:

- Vilka kategorier i landsbygdssamhället höll kor och hur stora besättningar var vanliga inom olika socioekonomiska skikt?
- Vilka förhållanden och skillnader kan urskiljas i den praktiska skötseln av besättningar med utpräglad inriktning på självförsörjnings- respektive avsaluproduktion?
- Vad hade korna för funktioner för den enskilde och för samhället?

Metod

Polarisering i två extremformer

Avhandlingen är uppbyggd kring en polariserad struktur där mycket små respektive mycket stora enheter antas ha bedrivit boskapsskötsel enligt två olika system, benämnda självförsörjnings- respektive avsalusystem, figur 1.1. Innebörden av respektive system beskrivs i avsnittet ”Använda begrepp” längre fram i kapitlet.⁴



Figur 1.1. Avhandlingen bygger på en polarisering med fokus på små och stora enheter. Mellanskiktet däremellan, bl.a. hemman av olika storlek, uppmärksammas mindre.

Vid de två motpolerna antas förhållandena i princip ha varit stabila under forskningsperioden. På herrgårdar och andra större gårdar förutsätts boskapsskötseln redan under forskningsperiodens inledande decennier ha bedrivits med inriktning på avsaluproduktion, medan korna på små enheter generellt antas ha hållits i självförsörjningssyfte under hela forskningsperioden.⁵

Några självständiga mellanformer eller alternativa system har inte kunnat urskiljas i källmaterialen. Istället bedrevs boskapsskötseln inom mellangruppen, dit mantalssatta hemman av olika storlek kan föras, genom olika och föränderliga proportioner av inslag från de båda systemen. Mellangruppens nötkreatursskötsel definieras inte enligt något eget system, utan av att de hade en potential att förändras i riktning mot avsalupolen.

En tvärvetenskaplig studie

Avhandlingen har en tvärvetenskaplig inriktning, vilket överensstämmer med ett uttalat arbetssätt i ämnet agarhistoria.⁶ Det stämmer också med min uppfattning att boskapsskötsel är en mångsidig verksamhet där biologisk produktion kombineras med ekonomiska ramar och människors vardagsliv. I avhandlingen samverkar därför skilda ämnen som historia, husdjursvetenskap och ekonomi med agrarsociologi och etnologi. Tyngdpunkten på olika discipliner varierar såväl mellan de olika kapitlen som i avhandlingen som helhet.

Utgångspunkter

I avhandlingsarbetet har jag utgått från att följande förhållanden och samband kan tas för givna. För det första att den ökade efterfrågan på mjölk i samband med samhällets urbanisering under 1800-talets senare hälft medförde att den svenska kreatursskötseln förändrades i riktning mot ökad försäljning av mjölk och andra mejerivaror. För det andra att försäljning av mjölk i princip endast var aktuell sedan enhetens interna behov täckts, vilket innebär att ju mindre besättningen var, desto mindre var överskottet och desto större inriktningen på självförsörjning. En konsekvens av detta antagande är att enheter med mycket liten mjölkproduktion generellt sett inte kom att involveras i mjölkens kommersialisering. En tredje utgångspunkt är att regelbundna kontantintäkter från mjölkförsäljning delvis användes för produktionsmedel och investeringar, vilket genererade ytterligare inkomster. Mjölkens kommersialisering medförde därför att boskapsskötseln i Sverige polariserades. Små enheter kom att präglas av status quo med en produktion inriktad på det egna behovet, medan de större enheternas avsaluproduktion av mjölk blev en väg till förändring och utveckling av hela gården. Ett fjärde antagande i avhandlingen är att det fanns ett samband mellan besättningsstorlek och enhetens omfattning i övrigt, t.ex. areal, liksom med ägarens socioekonomiska tillhörighet. Dessa fyra antaganden innebär att jag förutsätter att man under perioden 1850–1914 vid små obesuttna enheter hade små besättningar för självförsörjning, och vid stora gårdar höll stora expansiva besättningar med inriktning på avsaluproduktion.

Avgränsningar

Studien avser främst kor men också kalvar och kvigor och även tjurar i den mån de bidrar till förståelsen av kornas förhållanden. Större tyngd har lagts vid kornas produktion av mjölk än av kött. Redovisningen av den praktiska skötseln har begränsats till att avse sådant som berörde själva kon och som i princip förekom inom synhåll för henne, varför t.ex. hantering och bearbetning av mjölk har utelämnats.⁷ Dessutom har jag förbigått kor som hölls i eller i anslutning till städer.⁸ Inte heller vallning av boskap behandlas, motiverat av att vallning är ett av de få ämnen inom praktisk boskapsskötsel som tidigare utforskats i en svensk avhandling, publicerad av Mátyás Szabó år 1970. Slutligen har min avhandling avgränsats från de andra avhandlingsarbeten med anknytning till boskapsskötsel som samtidigt pågått eller pågår bland mina doktorandkollegor vid avdelningen för agrarhistoria, SLU: hägnader; människors syn på lantbrukets djur; historiskt betestryck samt fåbodar.⁹

Källmaterial

En redovisning av avhandlingens olika källmaterial finns i kapitel två, som helt ägnas åt källmaterialen. Dessa utgörs främst av Nordiska museets frågelista NM 60 om boskapsskötsel samt bouppteckningar och gårdsräkenskaper. Till detta kommer kompletterande källor som äldre jordbruksstatistik, husförhörlängder, äldre lantbrukslitteratur, arbetsordningar, en bondedagbok och en rekonstruktion av äldre fodermedel.

Tidsperioden 1850–1914

Det finns flera motiv för att jag valt att utforska boskapsskötseln under just tidsperioden 1850–1914. För det första förekom under denna tid både självförsörjnings- och avsalusystemet inom boskapsskötseln, ofta inom ett och samma lokalsamhälle, t.ex. en socken.¹⁰

För det andra sammanfaller såväl periodens början som slut med en rad företeelser som påverkade boskapsskötseln. Vid 1800-talets mitt inleddes den s.k. stamholländeriverksamheten med importerade nötkreatursraser och då inrättades också Ultuna lantbruksinstitut. Ch. E. Löfvenskjöld började publicera sina senare mycket spridda ritningar för nya ladugårdar och under samma tid hade växelbruk med vallodling börjat tillämpas på enstaka större gårdar.¹¹ Tidsperiodens avslutning vid första världskrigets utbrott motiveras av att jag menar att kriget innebar att boskapsskötselns modernisering då stannade upp eller gick tillbaka.¹²

Ett tredje motiv för den valda tidsperioden är att den omfattas av många och bra källmaterial. De studerade källmaterialen har en tyngdpunkt omkring år 1880. Inledningen omkring år 1850, innebär en trevande start med begränsade källor, främst gårdsräkenskaper och litteratur. Från 1860-talet blir källmaterialet rikare, bland annat genom en ny jordbruksstatistik från 1865. Det etnologiska frågelistmaterialets berättelser går tillbaka ungefär till denna tid, liksom ladugårdsjournalerna från en herrgård som studerats ingående. Från 1870-talet ökade antalet publicerade fackböcker och tidskrifter.¹³

Källmaterialen avser längre eller kortare delar av tidsperioden 1850–1914. Vissa källor anger exakta tidpunkter medan andra, särskilt många av frågelistsvaren, har relativa tidsangivelser där man anger att någon företeelse förekom tidigare, så småningom osv.

I avhandlingen finns ingen strävan efter att binda olika företeelser inom boskapsskötseln till bestämda årtal. Jag ser istället ett värde i att tona ner exakta årtal. Tiden kan ha upplevts som stillastående i en ladugård, medan stora förändringar kan ha skett i en annan ett stenkast därifrån.

Fyra nivåer

Avhandlingen avser fyra olika nivåer, nationell, härads-, socken- och besättningsnivå.

Sverige som helhet

Den nationella nivån har dels studerats via facklitteratur och officiell statistik, dels genom etnologiskt frågelistmaterial. Frågelistsvarens detaljerade uppgifter från gårdar, socknar och härader runt om i landet ger sammantaget ett stort, något slumpmässigt svep över landet.

Metoden att studera två motpoler, små självförsörjningsinriktade enheter respektive stora avsaluproducerande, är mer relevant för Götaland och Svealand med dess mer eller mindre utbredda godsstrukturer jämfört med Norrland med delvis andra markägarförhållanden. Avsnitten om den detaljerade boskapsskötseln t.ex. utfodringen, avser dock Norrland i lika hög grad som övriga Sverige.

Ärtinghundra och Oppunda härader

Studierna på häradsnivå initierades av att bouppteckningar, arkiverade efter härad, visade sig vara ett bra källmaterial för att undersöka vilka av landsbygdens invånare som ägde kor. I detta syfte studerades alla bouppteckningar från Ärtinghundra och Oppunda härader under tiden 1878–1882, innefattande forskningsperiodens tyngdpunkt omkring år 1880. Valet av Ärtinghundra härad i sydvästra Uppland, motiveras av att herrgården Krusenberg, som studerats på detaljnivå, ligger där. Häradet är dock relativt litet, såväl geografiskt som befolkningsmässigt, varför antalet bouppteckningar från häradet är lågt. För att få ett större underlag och samtidigt kunna göra jämförelser, studerades även ett av landets största härader, Oppunda i västra Södermanland.

De två häradena hade flera likheter under den studerade perioden, däribland ett stort antal herrgårdar, vilket medförde en relativt polariserad social struktur, vilket är önskvärt med hänsyn till avhandlingens perspektiv. Båda häradena fick tillgång till järnväg under 1860- och 70-talen och därigenom goda möjligheter att leverera mejeriprodukter både för export och till den växande inhemska marknaden. Ärtinghundra ligger närmare Stockholm men även från Oppunda härad var det möjligt att leverera mejerivaror till huvudstaden. Oppunda hade dessutom några tätorter, Katrineholm och Vingåker, där mejeriprodukter kunde avsättas. Ett större antal kor per invånare i Ärtinghundra än i Oppunda, indikerar att man levererade mer mjölk ut från Ärtinghundra jämfört med från Oppunda härad. Ärtinghundra var lite mer öppet och hade en något större andel åker och mindre andel skog jämfört med Op-

punda. Båda häradena hade knappt med ängsmark, endast omkring två procent av arealen. I båda häradena användes en lika stor andel av den odlade arealen för vallodling, och avkastningsnivån för havre var likvärdig, liksom den uppskattade mjölkproduktionen per ko.¹⁴

Alsike socken

Sockennivån behandlas särskilt i kapitel fyra, där antalet enheter som höll kor i en enskild socken, Alsike, redovisas. Alsike socken ligger i det ovan redovisade Ärlinghundra härad, på gränsen mellan Stockholms och Uppsala län. I väster avgränsas socknen av mälarfjärden Ekoln och i öster av stambanan mellan Stockholm och Uppsala som togs i bruk år 1866.¹⁵ Alsike socken hade under den studerade perioden en utpräglat agrar struktur och saknade större samhällen. Arealen dominerades av skog som täckte hälften av socknens totala yta på 3500 ha. En knapp tredjedel av arealen utgjorde åker och endast en tjugondel äng. Invånarantalet var vid forskningsperiodens mitt drygt sjuhundra personer.¹⁶

Enskilda besättningar

Uppgifter om enskilda besättningar finns i flera av de studerade källmaterialen. En del frågelistsvar ger detaljerade beskrivningar av förhållanden på bestämda enheter. Även bouppteckningar och husförhörslängder avser enskilda hushåll. I avhandlingen redovisas dessutom arkivmaterial från två stora uppländska egendomar, Krusenbergs och Ultuna.

Använda begrepp

Begreppet "självförsörjningssystem" betecknar i avhandlingen boskapsskötsel som i första hand syftade till att täcka det egna, interna behovet av de produkter kon kunde ge, som mjölk, kött och biprodukter från slakt, hudar m.m. Ordet "självförsörjning" ska dock inte tolkas som att det interna behovet verkligen täcktes. Det utpräglade självförsörjningssystemet innebar en alltför begränsad boskapsskötsel för att kunna bidra med mer än en del av försörjningen, kombinerad med t.ex. hantverk eller daglönearbete.¹⁷ Knapphet på resurser och inga eller minimala kostnader samt låg produktion var typiskt för systemet, vars karakteristika redovisas mer ingående i avhandlingens avslutande kapitel, tabell 13.1.

Med "avsalusystem" avses i avhandlingen boskapsskötsel som i första hand syftade till att producera mjölk och andra mejeriprodukter för av-

salu. Inriktningen på avsaluproduktion uteslöt dock inte att produktion av mjölk för internt bruk också värderades. Liknande förhållanden beskrivs av författaren David Thorner som skriver att man i en bonde-ekonomi producerar två grödor, den ena för eget uppehälle och den andra för marknaden.¹⁸ Den ryska lantbruksekonomen Alexander Chayanov fann vid en analys av ryska budgetstudier, det s.k. zemstva-materialet att mellan 25 och 50 procent av budgeten utgjordes av penningtransaktioner, medan den övriga omsättningen utgjordes av naturaprodukter.¹⁹ I samband med mina studier av en mejerijournal från den avsaluinriktade herrgården Krusenberg fann jag att så mycket som hälften av den producerade volymen behölls inom herrgården för olika ändamål.²⁰ Avsalusystemet innebar att boskapsskötseln och därmed hela enheten involverades i en penningekonomi med regelbundna kontantintäkter. Kontanterna kunde i sin tur användas för att köpa produktionsmedel varigenom avsaluproduktionen kunde öka ytterligare.²¹ Liksom självförsörjningssystemet redovisas avsalusystemets karakteristika i kapitel tretton.

Uttrycket "marginella resurser" används i avhandlingen för att beteckna resurser utan större värde. Med marginella foderresurser avses näringsfattiga biprodukter från åker, olika former av avfall och material som kunde samlas in på utmarker, t.ex. löv, barr och lavar. Enligt frågelistmaterialets skildringar av arbetet med korna kan även kvinnors, barns och äldres arbetskraft ha setts som marginella resurser.

Benämningen "gård" är inte någon självklar utgångspunkt för studier av svensk boskapsskötsel under 1800-talets senare hälft och 1900-talets början. Enligt källmaterialen fanns det ett samband mellan besättningsstorlek och enhetens storlek i övrigt, men det framgår också att man inom vissa socioekonomiska kategorier höll kor utan tillgång till egen eller arrenderad mark för foder och bete, t.ex. bland backstugusittare eller statare. Mot bakgrund av detta har jag i många fall i stället använt den neutrala benämningen "enhet" som varken relaterar till storlek, socioekonomiska förhållanden eller jordinnehav.

Begreppet "besättning" betecknar i avhandlingen de nötkreatur som ägdes av samma person eller hushåll. Varje bouppteckning omfattar således en besättning, oavsett om antalet kor var en eller hundra. Vanligen kan en besättning relateras till ett fähus. Det förekom dock att flera besättningar hölls i samma fähus, t.ex. då en undantagsko som ägdes av den äldre generationen, inhystes i samma fähus som den yngre generationens kor. Vice versa förekom det också att korna i en besättning inhystes i olika fähus, t.ex. då en ko lånades ut.²²

Benämningarna "ko" och "kviga" har enligt kapitel sex haft olika innebörd för olika personer och/eller i olika delar av landet. I avhandlingen används generellt "kviga" för ett ungnöt som passerat kalvstadiet men ännu inte kalvat och "ko" för nötkreatur som kalvat.²³

Angående kor av inhemskt respektive utländskt ursprung används i

den följande texten ”lantras” eller ”inhemsk ras” för att beteckna nötkreatur av inhemskt ursprung. För nötkreatur av utländsk härkomst används ”utländsk” och ”importerad” ras, eller själva rasen, t.ex. ayrshire eller engelsk korthorn. Ett djur av utländsk ras kunde vara fött i Sverige. Med ”korsning” avses i avhandlingen en korsning mellan inhemsk och importerad ras.²⁴

Orden boskap, kreatur, nötkreatur och djur används i avhandlingen synonymt, i syfte att ge framställningen en viss variation. I de fall då de nämnda begreppen har en specifik betydelse, framgår detta av texten.

Nothantering

Noternas funktion är, förutom huvudsyftet att ange referenser, också att möjliggöra kommentarer som ligger något utanför resonemanget i den löpande texten men ändå är av betydelse för diskussionen. I avhandlingen finns ett stort antal noter med referenser till det etnologiska frågelistmaterialet, betecknat ”EU...” och i några fall ”M...”.²⁵ I syfte att begränsa dessa noters omfång har antalet referenser till det etnologiska frågelistmaterialet begränsats till två, i de fall då två eller fler belägg återfunnits. Vid redovisning av många detaljer i samma mening har referenserna begränsats till en eller två, även om fler belägg finns i frågelistmaterialet. Bland noterna finns enstaka jämförelser med dagens förhållanden, i syfte att underlätta för läsaren att bilda sig en uppfattning om t.ex. storleksförhållanden.

Tidigare forskning om boskapsskötsel

Boskapsforskning har, som tidigare påpekats, varit ett eftersatt forskningsämne inom de historiska disciplinerna, där man angående landsbygdens historia främst intresserat sig för frågor kring mark, ägande och beskattning medan boskapen uppmärksammats mer eller mindre i förbigående. Den boskapsskötsel som studerats har främst förlagts till herrgårdar, hemman och torp, utan reflektioner angående boskapsinnehav bland andra obesuttna grupper än torpare. Likaså har själva arbetet med boskapen ofta försummats i forskningen, vilket bland annat tagit sig uttryck i påståenden om människors sysslolöshet under vintern, då åkerbruket vilade. Så långt jag kunnat utröna har en liknande situation rått i flera andra länder: boskapen har funnits med men, inte genererat någon omfattande självständig forskning.²⁶

Från 1970-talet och framåt har dock det svenska forskningsläget angående boskapen förbättrats. Flera avhandlingar i bland annat ekonomisk historia har anknytning till boskapshållning, även om den konkreta skötseln av djuren sällan satts i fokus.²⁷ Dessutom har ett antal kortare

artiklar presenterats i antologier eller tidskrifter, bland annat i serien Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria. Sedan ämnet agrarhistoria etablerades som egen disciplin år 1994, har boskapen kommit allt mer i förgrunden och ingår för närvarande i flera pågående eller nyligen avslutade avhandlingsarbeten.²⁸

Några tongivande 1900-talsförfattare

Den rådande bilden av 1800-talets boskapsskötsel bland människor utanför den agrarhistoriska forskningssfären överensstämmer i mycket med den historia som skrev under 1900-talets första hälft. Dit hör bland annat de jubileumsskrifter som många av landets hushållningssällskap gav ut i samband med sina hundraårsjubiléer under 1910-talet och framåt, liksom det tredje bandet av Enoch Ingers Bonden i svensk historia från 1956.²⁹ Nedan följer en kort redovisning av den historietolkning som förmedlats av några av 1900-talets mer inflytelserika författare. Syftet med översikten är att visa något av de synsätt som enligt min uppfattning färgat synen på tidigare boskapsskötsel, inte att ställa de refererade författarnas påståenden i relation till resultaten av mitt avhandlingsarbete.

I trebandsverket Bonden i Svensk historia skriver Nordiska museets Albert Eskeröd om boskapsskötselns 1800- och tidiga 1900-talstalshistoria ur ett tydligt samtidsperspektiv. Eskeröd beskriver 1800-talet som en tid med ökad kreatursimport, en expanderande mejerisektor och ökat intresse för sambandet mellan utfodring och mjölkproduktion.³⁰ I samma verk ger professorn i historia Sten Carlsson, en mörk skildring och skriver att "Efter vinterns slut voro kreaturen ofta så utsultna, att de inte förmådde resa sig utan hjälp". Carlsson beskriver mörka och trånga ladugårdar, undermålig hygien, kor ingrodda i dynga, och menar att både mark och djur for illa av för tidig betessläppning.³¹ Vidare framhåller Sten Carlsson att hushållningssällskapen genom utställningar försökte "övervinna böndernas ingrodda misstro" mot nya boskapsraser, samt beskriver ökad foderväxtodling, bättre utfodring och förbättrade avsalumöjligheter.³² När författaren blickar bakåt ser han samtidigt hur boskaphistorien avslutas lyckligt i hans egen tid: "Så blev ladugården en välståndskälla av första ordningen".³³

Ekonomhistorikern Gustaf Utterström har i sin avhandling från samma tid, 1950-talet, en mindre fördömande syn på äldre tiders boskapskötsel. Utterström menar att talet om svältfödning av boskap inte ska överdrivas och pekar på att korna trots allt inte var i sämre skick än att de både blev dräktiga och klarade av att kalva. Även fördömandet av foderbristen och av användningen av fodersurrogat borde enligt Utterström nyanseras med hänsyn till att vintrarnas varierande längd

gjorde det svårt att planera foderbehovet. Husdjurens överlevnad, menar Utterström, var en absolut nödvändighet som djurägarna var väl medvetna om och sökte förebygga för att förhindra en katastrof för det enskilda hushållet.³⁴

Något senare, 1970, disputerade etnologen Mátyás Szabó på sin avhandling om beteskultur och vallningsorganisation, där även en bredare beskrivning av äldre boskapsskötsel ingår. Dessförinnan publicerade Szabó en artikel om svältfödning, och pekade där på boskapsskötselns ekologiska prägel genom användningen av en stor mängd olika fodermedel. Äldre boskapsskötsel utmärktes enligt Szabó av svältfödning på både mindre och större gårdar.³⁵ Strategin beskrivs som ”extensiv”, med många djur på rikligt bete följt av en omfattande höstslakt för att reducera antalet djur att försörja över vintern.³⁶ Författaren hävdar att boskapen svältföddes dels som en konsekvens av gamla normer där antalet djur på samfällt bete bestämdes i proportion till enhetens produktion av vinterfoder, dels på grund av att man i och med uppodlingen av äng till åker, producerade mindre foder per djur. Dessutom handlade det enligt Szabó om att ett stort antal kreatur gav dess ägare prestige. De använda fodermedlen var enligt Szabó tillräckliga och kan därför inte förklara svältfödningen.³⁷ Till den allmänt dystra bilden hör, menar Szabó liksom Sten Carlsson ovan, även beskrivningar av kor som inte kunde resa sig, och av fåhus som liknas vid ”mörka, fuktiga hålor”. Mátyás Szabó skriver också att ”På många håll i landet behöll man praxisen långt in i vår tid att inte gödsla ut alls under hela vintern”.³⁸ Skildringar av återkommande skallgång efter förvildade ungdjur ger ytterligare förstärkning åt författarens bild av en boskapsskötsel utan omsorg om djuren.³⁹

Dagens forskningsläge

Den följande översikten, som avser dagens forskningsläge, är avgränsad till litteratur om praktisk boskapsskötsel. I viss utsträckning omnämns även studier av förhållanden före forskningsperioden 1850–1914. Andra författares syn på de använda källmaterialen och referenser till forskning angående angränsande ämnen finns dels i anslutning till redovisningen av de olika källorna i kapitel två, dels i samband med att ämnena aktualiseras i de senare kapitlen. Den nedanstående genomgångens tematiska uppläggning medför att vissa författare omtalas flera gånger.

Foder

I antologin ”Svenska husdjur från medeltid till våra dagar” diskuterar professorn i husdjursfysiologi Göran Björnhag och professorn i agrarhistoria Janken Myrdal utifrån 1500-talets kungsgårdsräkenskaper

fodermedel, fodergivor och fodrets smältbarhet, liksom kornas konsumtionsförmåga, energibehov och smörproduktion.⁴⁰ I samma bok tar Janken Myrdal upp vinter- och sommarutfodring i olika delar av Sverige och menar att man åtminstone sedan 1500-talet tillämpat ett system med årstidsvariationer mellan svältfödning och återhämtning, men att förhållandena varierat i olika bygder.⁴¹ Hans Wiktorsson, professor i husdjurens utfodring och vård, uppmärksammar i en artikel 1700-talslitteraturens utfodringsråd och betraktar dessa som en blandning av sakkunniga råd och ren vidskepelse. Wiktorsson pekar också på stora förändringar under 1800-talet, i samband med utvecklingen av kunskaperna kring fodermedlens kemiska sammansättning.⁴² Ytterligare en professor vid Sveriges lantbruksuniversitet, Bo Algers vid institutionen för husdjurshygien, har intresserat sig för boskaphistoria. Algers skriver om svält av djuren och pekar på bristsjukdomar i samband med i äldre tiders utfodring.⁴³

Ekonomhistorikern Gunilla Peterson ser foderbristen som ett nyckelproblem inom 1800-talets boskapsskötsel och menar liksom tidigare nämnda Gustav Utterström, att "Skildringar som beskriver hur djuren fick bäras ut efter vinterns svältfödning måste modifieras".⁴⁴ I ett resonemang om hur utfodringen av boskapen påverkades av uppodling av ängs- och betesmarker, menar Peterson att det fanns outnyttjade möjligheter som djurägarna kunde använda, och att eftervärlden underskattat användningen av vissa resurser. Gunilla Peterson menar att användning av blandsäd, rotfrukter och potatis som foder kan ha underskattats, liksom tidig odling av klöver och timotej. Dessutom ökade enligt Peterson de kvarvarande ängsmarkernas avkastningsförmåga i samband med en privatisering av betet efter laga skifte, varvid slitaget på ängsmarkerna minskade. Tillgången till bete för böndernas djur ökade enligt Petersons resonemang ytterligare genom att "det agrara underskiktets rättigheter till bete inskränktes eller upphörde".⁴⁵ Även agrarhistorikern och etnologen Niklas Cserhalmi menar att historien om svältfödning av boskapen är överdriven.⁴⁶

Professorn i ekonomisk historia vid Göteborgs universitet Carl-Johan Gadd, tar i det tredje bandet av *Det svenska jordbrukets historia* upp utfodringen vid herrgårdar och bondgårdar under 1700-talet och fram till 1870. Gadd menar att kornas utfodring förbättrades under 1800-talet, dels genom ökad foderproduktion, dels på grund av att redskapsförbättringar bidrog till att mer foder kunde avsättas för produktion av mjölk och kött i stället för till dragkraft.⁴⁷ I det fjärde bandet av *Det svenska jordbrukets historia*, som täcker perioden 1870–1945 och därmed innefattar min forskningsperiod 1850–1914, skriver professorn i ekonomisk historia vid Uppsala universitet Mats Morell om stora förändringar inom den praktiska djurhållningen. Förändringarna rörde enligt Morell flera olika delar av boskapsskötseln, däribland en intensifierad stallutfodring som ett resultat av växelbruk, ökad foderväxtodling, införande

av spannmål i stora fodergivor och import av kraftfoder. Till detta lägger Morell införandet av kontrollföreningar vars kontrollassistenter arbetade med näringsvärdesberäkningar och kontroll av mjölmängder från enskilda kor. Andra faktorer som bidrog till ett systemskifte var enligt Mats Morell förbättrade ladugårdar, avel med importerade raser, stamboksföring och premiering av nötkreatur.⁴⁸

Även ekonomhistorikern Jan-Åke Staffansson pekar på växelbrukets betydelse för fodertillgången och indirekt för en ökad mjölkavkastning.⁴⁹ Agrarhistorikern Ulrich Lange beskriver 1830- och 40-talens utfodring av Experimentalfältets kor som undermålig och i stark kontrast till förhållandena under 1860-talet då "Kobesättningen kom att tas om hand med all den vetenskapliga omtanke som man propagerat för".⁵⁰ Utfodring med löv till nötkreatur beskrivs av Håkan Slotte, agrarhistoriker och biolog, som utifrån studier av frågelistmaterial bland annat anger en ungefärlig möjlig dygnsgeva av löv till kor.⁵¹ Angående forskningsläget om utfodring bör även forskningsledare Rolf Spörndly vid Sveriges lantbruksuniversitet nämnas. Som redaktör för "Fodertabeller för idisslare 1999" har Spörndly låtit tabellvärden för några äldre fodermedel som asp, renlav, tallbarr och vass ingå i tabellmaterialet.⁵²

Sommarhållning av kor

Mátyás Szabó visar på ett samhälle där betet var en central resurs, nödvändig att organisera med hänsyn till landskapet och tillgången på arbetskraft. För organisationen av betet tillämpades enligt Szabó vallning, inhägnad och tjudring, samt användning av hinderdon som kunde kombineras med andra metoder.⁵³ Janken Myrdal nyanserar en tidigare ofta schablonmässig syn på sommarbetet som problemfritt och likformigt. Myrdal pekar dels de många varierande platser i landskapet där djuren betade, dels på skillnader mellan slätt- och skogsbygd, och menar att även betesperioden tidvis kunde innebära att djuren undernärdes.⁵⁴ Enligt Mats Morell var skogsbetet av central betydelse för boskapsskötseln fram till de första decennierna av 1900-talet.⁵⁵ Liksom Myrdal skriver Morell också om bete på trädor, dikesrenar och andra små ytor i landskapet. Betesperiodens längd anges av Mats Morell under 1800-talets senare hälft vanligen ha sträckt sig från juni t.o.m. september, en period som kunde utsträckas till april–november i de fall man hade ont om foder.⁵⁶ Betessäsongens begränsningar och krav på planering utvecklas ytterligare i en artikel av undertecknad tillsammans med Niklas Cserhalmi.⁵⁷

Mjölkproduktion

I den tidigare nämnda studien av kungsgårdsräkenskaper diskuterar Göran Björnhag och Janken Myrdal även 1500-talets mjölkproduktion.

Författarna menar att det är troligt att varken utfodring eller mjölkproduktion förändrades särskilt mycket från 1500- till 1800-talet.⁵⁸

Gunilla Peterson, menar utifrån studier från västra Östergötland, att mjölkavkastningen steg kraftigt efter 1840. Ökningen var fram till 1800-talets mitt lika stor på alla de tre typgårdar av olika storlek som Peterson studerat, för att därefter divergera på grund av att ”De enskilda gårdarna hade hunnit olika långt i sina produktionsomläggningar”. Vidare anger Peterson att den medelstora typgården från 1870-talet och framåt producerade ett överskott av mjölk för avsalu, medan den stora typgården kunde sälja mjölk redan från 1800-talets inledande decennier.⁵⁹

Etnologen Jonas Berg redovisar i artikelform en studie av en besättning i Dalarna. Under 1850-talet varierade kornas avkastning där mellan omkring 780 och 1300 liter, men med en högsta notering på drygt 1800 liter per ko och år. Även på 1870-talet låg den lägsta nivån på ca 780 liter medan den bästa kon då gav närmare 2100 liter.⁶⁰ Samma nivå, omkring 2100 liter, utgjorde enligt Mats Morell den genomsnittliga årsavkastningen per ko omkring år 1920. Då hade enligt Morell den genomsnittliga årsproduktionen per ko fördubblats från 1870, då den var ca 1000 liter per ko och år.⁶¹

Avel och övrig skötsel

Jan Rendel, professor i husdjursförädling, karakteriserar 1800-talet som ”rasimporternas århundrade” i Sverige. Rendel menar att bildandet av svenska nötkreatursraser inleddes under 1870-talet och då skedde enligt tre alternativa vägar: avel med importerade raser, inhemska nötkreatur eller korsningar mellan importerade och inhemska djur.⁶² Avelsarbetet exemplifieras i Ulrich Langes avhandling där Experimentalfältets holländeribesättning beskrivs, en besättning som främst utgjordes av ayrshirekor men också av andra utländska raser och korsningar med inhemska djur.⁶³

Inhemska och importerade boskapsraser har ingående studerats av författaren Håkan Hallander som redogör för färg, storlek, kullighet, lokala raser och för en del av de resonemang som fördes i samband med import av utländska raser. Hallander försvarar intensivt de inhemska djuren och menar att deras goda egenskaper nonchalerats.⁶⁴ Gunilla Peterson skriver om två läger av debattörer i 1800-talets Östergötland, varav det ena förespråkade importerad boskap medan det andra hävdade att de inhemska djuren med bra utfodring och ladugårdar, skulle kunna mjölka lika mycket som de importerade djuren.⁶⁵

Rykt, liksom övrig skötsel av korna, har endast uppmärksamats marginellt inom forskningen. Janken Myrdal påpekar att även övrig skötsel påverkade mjölkavkastningen och att det i 1700-talslitteraturen ofta fanns anvisningar om att korna skulle ryktas.⁶⁶ Agrarhistorikern och etnologen Iréne Flygare har i sin avhandling ett citat som berättar

att man i sagesmannens hem ryktade hästarna ”tio gånger så mycket som man ryktade kor”.⁶⁷

Fåhus och ladugårdar

Fåhus och ladugårdar har under 1990-talet behandlas i två antologier, temanumret ”Jordbrukets byggnader” i Bebyggelsehistorisk tidskrift, och ”Fåhus” i serien Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria. I den förstnämnda skriver etnologen Jan Raihle med referens till Jämtland och Härjedalen år 1750–1880, om golv, foderbord och eldstäder i fåhus. Vidare beskriver Raihle fåhuset som arbetsplats för djurskötsel och andra sysslor.⁶⁸ Arbetet och inredningen i fåhusen skildras även av etnologen Mats Jansson, som har Skansens fåhus som utgångspunkt i sin artikel i Skansens och Nordiska museets årsbok Fataburen.⁶⁹

I Jordbrukets byggnader diskuterar Urich Lange den s.k. fåhusarkitekten C. E. Löfvenskiöld ur ett arkitekturhistoriskt perspektiv, och pekar på den samtida kritiken mot det formspråk som spreds via Löfvenskiölds planschverk.⁷⁰ Byggnadsagronomen Catharina Svala har i sin avhandling studerat Löfvenskiölds syn på sambanden mellan byggnadens form och funktion samt på husdjurens och människornas förhållanden där.⁷¹ I skriften Fåhus diskuterar Svala tillsammans med miljökemisten Lennart Mårtensson fukt, temperatur och damm i fåhusmiljöer, och påpekar att miljöförhållandena även påverkade de människor som arbetade där. Författarna tar också upp arbetsbesparande teknik och exemplifierar med rälssystem och planlösningar från slutet av 1800-talet.⁷² I samma skrift pekar även Bo Algers på fåhusens inomhusklimat med drag, fukt och svårigheter att göra rent. Algers menar dock att det saknas belägg för att de dåliga förhållandena skulle ha medfört mer av miljöbetingade husdjursjukdomar inom den historiska boskapsskötseln än under senare delen av 1900-talet.⁷³ Mats Morell, som delvis bygger sin text om boskapsskötseln på frågelistsvar, beskriver nya ladugårdar med stora fönster, ventilationsanordningar, höskullar och centralt placerade foderbord.⁷⁴

Ekonomhistorikern Göran Ulväng betonar i sin avhandling från 2004 att landsbygdens byggnader förändrades kontinuerligt, inte språngvis. Ekonomibyggnaderna hade vanligen kort livslängd, och de nu kvarstående byggnaderna är enligt Ulväng inte representativa. Vidare betonar Göran Ulväng byggnadernas samband med socioekonomiska förhållanden och med produktionens omfattning och inriktning.⁷⁵ Bland avhandlingar kring landsbygdsbebyggelsen kan även arkitekturprofessorn Finn Wernes arbete om allmogens byggnadskultur nämnas. Werne ägnar där ett visst utrymme åt fåhus, lador och magasin, men intresserar sig främst för byggnadernas yttre utformning.⁷⁶

Nestorn inom svensk bebyggelsehistorisk forskning, etnologen Sigurd Erixon, pekar i Svensk byggnadskultur från 1947 på en stark kon-

tinuitet angående former och detaljer i allmogens bebyggelse. Erixon förklarar kontinuiteten med att influenser från en föränderlig omvärld, på landsbygden mötte tillbakahållande krafter som regionala begränsningar angående tillgång på olika byggnadsmaterial och enskilda enheters isolering. Sigurd Erixon varnar också för generaliseringar utifrån officiella rapporter om bebyggelseutvecklingen, till exempel berättelser om större och ljusare byggnader. Sådana uppgifter ska enligt Erixon tolkas som exempel på att "avgörande förändringar inletts", förändringar vars fortsatta spridningshastighet påverkades av att "tempot var skiftande".⁷⁷

Människorna och boskapen

Britt Liljewall, historiker och docent i agrarhistoria, beskriver utifrån studier av självbiografiskt material kon som "symbolen för det ordnade livet" och menar att "Kon, som ju krävde daglig tillsyn, band i högre grad än åkern familjen till torpet och till ett regelbundet liv".⁷⁸ En låst könsarbetsdelning där korna betraktades som en kvinnlig sfär där det var både skamligt och genant för en man att vara, framhålls av agrarhistorikern och etnologen Iréne Flygare. Flygare ger också exempel på en långsamt ändrad inställning till korna med början tidigast under 1800-talets senare decennier, då unga pojkar tog ökad del av ladugårdsarbetet.⁷⁹

Niklas Cserhalmi ställer i sin avhandling om människors syn på husdjurens levnadsförhållanden, frågan om människor kände empati med lantbrukets husdjur och om djuren ansågs ha ett egenvärde. Enligt Cserhalmi finns det en inbyggd motsättning i all boskapsskötsel, en motsättning där människor väger sin empati med djuren mot krav på produktion.⁸⁰

Internationell forskning

Historisk boskapsforskning är som tidigare nämnts, inte någon omfattande internationell disciplin. Bland undantagen återfinns historikern och forskaren vid Institutionen för kvinnoforskning vid Åbo Akademi, Ann-Catrin Östman och agrarhistorikern Jan Bieleman vid holländska Wageningen.

Ann-Catrin Östman studerar i sin avhandling Mjölk och jord, kvinnlighet och manlighet i ett jordbrukssamhälle där ladugårdsarbetet mycket länge sköttes enbart av kvinnor. Kvinnorna tillskrevs enligt Östman en annan typ av skicklighet än männen, varvid arbetet i fähuset och med mjölken relaterades till "en speciell kvinnlig förmåga och kraft". Ann-Catrin Östman menar att könsarbetsfördelningen var så självklar att den ofta "var onödig att uttrycka i ord", varvid mycket av det arbete som landsbygdens kvinnor utförde kom att döljas.⁸¹ Med de

finländska landsbygdskvinnornas arbete i fokus visar Ann-Catrin Östman på flera förhållanden som också framträder i mina studier med utgångspunkt från korna.⁸²

Jan Bieleman pekar i en översikt angående den nederländska boskapsskötselns förändringar år 1850–2000, bland annat på de stora möjligheter som den nederländska exporten av produkter och livdjur medförde, inte minst för en utveckling av nötkreatursaveln. Bieleman har också gjort en kort detaljstudie av hur mejerisektorns förändringar i en region i Nederländerna påverkade ekonomin och produktionen på en enskild gård liksom antalet små enheter med 1–5 ha jord och någon eller några kor. I den nederländska region Bieleman studerat, fodrades korna så intensivt att avsaluproduktion var möjlig redan vid så små besättningsstorlekar, som ett par kor.⁸³

Avhandlingens disposition

Kapitel ett är ett introduktionskapitel där bland annat avhandlingens frågeställningar, bakgrund, metod och forskningsläge redovisas.

Kapitel två ägnas helt åt källmaterialen som redovisas ingående och med särskild betoning på det etnologiska frågelistmaterialet.

Kapitel tre utgör ett avstamp för de följande kapitlen. Texten baseras främst på litteratur och officiell statistik, men ger också min bild av den nya och framgångsrika boskapsskötseln under 1800-talets andra hälft och 1900-talets början.

I *kapitel fyra* granskas boskapsägande på sockennivå. Underlaget till den officiella statistiken, den s.k. primärstatistiken, ställs mot husförhörlängder och uppgifter i ett gårdsarkiv, varvid en stor underskattning av det småskaliga boskapsägandet visas.

Kapitel fem koncentreras till frågor kring boskapsägandets socioekonomiska fördelning och besättningarnas storlek. Studien bygger på bouppteckningar från två härader och visar på ett mycket spritt boskapsinnehav och en tydlig polarisering mellan många fattiga med en eller två kor och ett fåtal välbärgade med större besättningar.

Kapitel sex inleder en mer praktiskt inriktad del av avhandlingen, som inleds med en redovisning av kornas livscykel, bland annat innefattade inkalvningsålder, sintider och livslängd. Här återfinns också dåtidens olika former av tjurhållning.

Kapitel sju avser kornas mjölkproduktion per år och dag, såväl på riksnivå som i olika besättningar. Dessutom redovisas det konkreta mjölkningsarbetet.

Kapitel åtta ägnas åt de olika planlösningar, inredningar och miljöförhållanden som förekom i fåhus och ladugårdar i olika socioekonomiska sammanhang.

Kapitel nio är det första av tre kapitel som behandlar utfodringen av djuren och inleds med en genomgång av de foder som användes under stallperioden. Här redovisas en mängd olika fodermedel och hur de användes, liksom dåtidens olika syn på foder.

Kapitel tio avser betesperioden och vattningen av djuren.

I *kapitel elva* granskas balansen mellan kornas näringsbehov och den näring som kan ha tillförts djuren, såväl dagligen som över hela året. Här redovisas också den fodermedelsrekonstruktion som gjorts inom avhandlingsarbetet.

Kapitel tolv visar på konkreta arbetsförhållanden inom boskapsskötseln, såväl angående arbetsrutiner som könsarbetsfördelning.

Kapitel tretton utgörs av en avslutande diskussion.

Kapitel fjorton är en engelsk summary.

NOTER KAPITEL I

- ¹ Liknande reflektioner görs av den finländska historikern och genusforskaren Ann-Catrin Östman angående finsk historieskrivning (Östman, s. 101 // Niskanen (red.) 1998).
- ² Flach m.fl. 1909, s. 184 och Nathorst 1876, s. 2.
- ³ Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 147 f.
- ⁴ I kapitel 13, tabell 13.1 visas de karakteristika för självförsörjnings- och avsalusystemet som identifierats i avhandlingen.
- ⁵ Antaganden utifrån s.k. landshövdingeberättelser, bouppteckningar, NM 60, samtida litteratur och gårdsarkiv, källmaterial som redovisas utförligt i kapitel två.
- ⁶ Myrdal 1999b, s. 6.
- ⁷ Ett kortare resonemang om de hygienkrav som följde med mejerihantering av mjölk från flera enheter ingår dock i avhandlingen, kapitel tre.
- ⁸ Under den aktuella tiden bedrevs på bl.a. Ladugårdsgärdet i Stockholm, nya former för mjölkproduktion, av Morell benämnda ”mjölkfabriker” (Niskanen 1993, s. 51 och Morell 2001, s. 88).
- ⁹ Avhandlingar av Örjan Kardell (2004) resp. Niklas Cserhalmi (2004) och pågående avhandlingsarbeten av Anna Dahlström och Jesper Larsson, samtliga vid avdelningen för agrarhistoria, SLU Ultuna.
- ¹⁰ I fembandsverket *Det svenska jordbrukets historia* har en gräns i agrarhistorien satts vid år 1870. Band 3, *Den agrara revolutionen* (Gadd 2000), når fram till 1870 där band 4, *Jordbruket i industrisamhället* (Morell 2001) tar vid. Jag har valt att inleda studierna vid 1800-talets mitt för att därigenom även nå förhållanden inom boskapsskötseln något före denna tidsgräns.
- ¹¹ Rendel 2003, s. 24; Gadd 2000, s. 339; Lange, s. 75 // Lange & Myrdal (red.) 1995; *BiSOS H*, 1851–55, Nyköpings län.
- ¹² I tidskrifterna *Svenskt Land* 1917 s. 112 och *Svenska Mejeritidningen* 1917, s. 271 och 296, diskuterades olika fodersurrogat i samband med dåliga inhemska skördar i kombination med avspärning från import av oljekraftfoder.
- ¹³ Det ökade antalet volymer framgår bland annat av samlingarna i Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens bibliotek.
- ¹⁴ Flach m.fl. 1909, s. 177, 83, 89, 87, 153, 133 och 183. Se även Jansson 2004, där kartverket av Flach, Juhlin-Dannfelt och Sundbärg presenteras. Uppg. om järnväg från *Svensk uppslagsbok* (1947–55).

- ¹⁵ Under den studerade tiden tillhörde Alsike socken Stockholms län, men överfördes enligt uppgift i Landsarkivet i Uppsala år 1971 till Uppsala län. Järnvägsförbindelsen Stockholm–Uppsala togs i bruk år 1866 (Nationalencyklopedin 1998).
- ¹⁶ BiSOS N och A.
- ¹⁷ Motsvarande förhållanden beskrivs av Devendra (ang. Indien), Ganguly m.fl. (ang. Zimbabwe) och Belavadi & Niyogi (ang. Bangladesh), samtliga i Falvey & Chantalakhana (red.) 1999, s. 282, 331 resp. 370. "Backyard farming" med en ko och/eller buffel som en del av många Indiers försörjning, har ingående diskuterats med den indiske forskaren Thomas Santhos i Uppsala 23/5 2003, samt därefter via e-post.
- ¹⁸ Thorner, s. 65 // Shanin 1989.
- ¹⁹ Chayanov 1926, s. 98 f.
- ²⁰ Krusenbergs G4A:6, Mejerijournal. I den volym som behölls för internt bruk ingick även skummjolk och kärnmjolk, dvs. mjolk varifrån bl.a. fett fränkiljts.
- ²¹ Köll 1983, s. 56 anger att bönderna initialt investerade en större andel av sina ökade tillgångar i boskap och redskap än i den egna levnadsstandarden.
- ²² E.U. 19932, Kultorp sn, Västbo hd, Småland och 32968, Eringsboda sn, Medelstads hd, Blekinge ang. undantagsko samt E.U. 8252, Överturbo hd, Västmanland och E.U. 19217, Torp sn, Vadbo hd, Dalsland ang. att låna kor.
- ²³ Även i dag är enligt min erfarenhet gränsen mellan kalv, kviga och ko flytande i dagligt tal. Beteckningen kviga eller förstakalvare kan användas under hela den första laktationen, dvs. närmare ett år efter den första kalvningen. Dagens husdjurslitteratur ger inte några exakta gränser, se t.ex. Bergsten m.fl. 1997.
- ²⁴ På herrgården Krusenberg användes en gradering där djur som till minst 7/8 var av importerad ras kallades "fullblod" medan individer med lägre andel importerad ras benämndes "halvblod" (Krusenberg, D4:1, Kreatursjournal). Ett resonemang om "fullblod" och "halvblod" förs i Nathorst 1876, s. 9.
- ²⁵ "E.U." avser frågelistsvar till Nordiska museet och "M" svar till Folk- och språkminnesinstitutet i Uppsala. De geografiska angivelserna i NM 60, socken, härad och landskap, har i tveksamma fall jämförts med Rosenberg 1882 och 1883.
- ²⁶ En genomgång av engelsk och tyskspråkiga tidskrifter gav mager utdelning vad gäller boskapsinriktade artiklar och recensioner (The Agricultural History Review årgång 1956–2004; Bol og By 2000–2004 och Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 1999). Ämnesområdena i Veterinary History, (år 2000–2004) är främst veterinära och inte inriktade på de ämnen som behandlas i min avhandling. Däremot har boskapsrasernas historia uppmärksamats av flera brittiska och amerikanska författare, bl.a. Derry 2003, Mansfield 1985, Heath-Agnew 1983 och Bell 1979.
- ²⁷ Bland de som lagt större vikt vid det praktiska arbetet märks Mátyás Szabó 1970 och Ann-Christin Östman 2000. Angående agrarhistoriskt relaterade avhandlingar i ekonomisk historia, se Kuuse 1970, Winberg 1975, Jonsson 1980, Gadd 1983, Köll 1983, Bäcklund 1989, Peterson 1989, Sommeestad 1992, Niskanen 1995 och Staffansson 1995.
- ²⁸ Avhandlingar av Flygare 1999, Slotte 2000, Kardell 2004 och Cserhalmi 2004, samt pågående avhandlingsarbeten av Anna Dahlström och Jesper Larsson, samtliga vid avdelningen för agrarhistoria, SLU Ultuna.
- ²⁹ Det tredje bandet av Enoch Ingers Bonden i svensk historia utgavs postumt av Sten Carlsson, och benämns här Carlsson 1956.
- ³⁰ Eskeröd, s. 68–71 // Carlsson 1956.
- ³¹ Carlsson 1956, s. 157 f.
- ³² Carlsson 1956, s. 160.
- ³³ Carlsson 1956, s. 356.
- ³⁴ Utterström 1957, s. 113 f.
- ³⁵ Szabó, s. 197 // Fataburen 1967.

- ³⁶ Szabó 1970, s. 29.
- ³⁷ Szabó s. 203 ff. och 201 // Fataburen 1967.
- ³⁸ Szabó 1967, s. 197 f och 1986 s. 40 f // Fataburen 1967.
- ³⁹ Szabó 1970, s. 88.
- ⁴⁰ Björnhag & Myrdal, s. 76–80; 86 ff // Myrdal & Sten (red.) 1994.
- ⁴¹ Myrdal, s. 16–26 // Myrdal & Sten (red.) 1994.
- ⁴² Wiktorsson, s. 106 f och 109 // Viklund m.fl. (red.) 1998.
- ⁴³ Algers, s. 112 // Viklund m.fl. (red.) 1998.
- ⁴⁴ Peterson 1989, not 67 till s. 85.
- ⁴⁵ Peterson 1989, s. 86.
- ⁴⁶ Cserhalmi 2004, se min diskussion om svältfödning i slutet av kap. 11.
- ⁴⁷ Gadd 2000, s. 316.
- ⁴⁸ Morell 2001, s. 232–237 och 241.
- ⁴⁹ Staffansson 1995, s. 64 f.
- ⁵⁰ Lange 2000, s. 136 och 152 resp. s. 183.
- ⁵¹ Slotte 2000, s. 110–114.
- ⁵² Spörndly (red.) 1999.
- ⁵³ Szabó 1970, passim.
- ⁵⁴ Myrdal, s. 18–26 // Myrdal & Sten (red.) 1994.
- ⁵⁵ Morell 2001, s. 227 och 231.
- ⁵⁶ Morell 2001, s. 227 ff.
- ⁵⁷ Cserhalmi & Israelsson // Bebyggelsehistorisk tidskrift 47/2004.
- ⁵⁸ Björnhag & Myrdal, s. 87 // Myrdal & Sten (red.) 1994, där en avkastning på ca 400 kg härlets ur räkenskaper från 1500-talet.
- ⁵⁹ Peterson 1989, s. 88 ff.
- ⁶⁰ Berg, s. 114 // Fataburen 1986.
- ⁶¹ Morell 2001, s. 259.
- ⁶² Rendel 2003, s. 27 och 25.
- ⁶³ Lange 2000, s. 181 f.
- ⁶⁴ Hallander 1989, s. 109–240, inkl. ett stort antal värdefulla bilder.
- ⁶⁵ Peterson 1989, s. 87.
- ⁶⁶ Myrdal, s. 18 // Myrdal & Sten (red.) 1994.
- ⁶⁷ Flygare 1999, s. 198.
- ⁶⁸ Raihle, s. 53–59 // Lange & Myrdal (red.) 1995.
- ⁶⁹ Jansson, s. 175–190 // Fataburen 1986.
- ⁷⁰ Lange, s. 75–82 // Lange & Myrdal (red.) 1995.
- ⁷¹ Svala 1990, passim.
- ⁷² Mårtensson & Svala, s. 89–96 // Viklund m.fl. (red.) 1998.
- ⁷³ Algers, s. 113 // Viklund m.fl. (red.) 1998.
- ⁷⁴ Morell 2001, s. 235–238.
- ⁷⁵ Ulväng 2004, passim.
- ⁷⁶ Werne 1980, passim.
- ⁷⁷ Erixon 1982, s. 11 f, 810 och 813.
- ⁷⁸ Liljewall 2001b, s. 370.
- ⁷⁹ Flygare 1999, s. 195–197.
- ⁸⁰ Cserhalmi 2004, s. 290.
- ⁸¹ Östman 2000 s. 155 f, 309 f. och 159.
- ⁸² Östman, s. 106–115 // Niskanen 1998.
- ⁸³ Bieleman 2002 och 2003. Texterna har vänligen ställts till förfogande av dr. Bieleman, Wageningen, Nederländerna.

2 . K Ä L L M A T E R I A L E N

I detta kapitel presenteras de olika källor som avhandlingen bygger på. Studien baseras främst på bouppteckningar, material från gårdsarkiv och svar på Nordiska museets frågelista om boskapsskötsel (NM 60). Till detta kommer husförhörlängder, äldre jordbruksstatistik och lantbrukslitteratur samt en bondedagbok. Dessutom har två källmaterial skapats inom avhandlingsarbetet: en rekonstruktion av historiska fodermedel och ett mindre intervjumaterial om s.k. koöga. De olika källmaterialen presenteras i den ordning de först förekommer i avhandlingen. För att få balans i kapiteltexten har dock den omfattande redovisningen av det etnologiska frågelistmaterialet placerats sist.

Avhandlingen ska kunna läsas av personer med olika ämnesbakgrund. Därför vill jag kort peka på några av de särskilda förhållanden jag som boskaphistoriker haft att arbeta under jämfört med om avhandlingen skulle ha avsett nutida, försöksbaserad husdjursvetenskap. En första aspekt är att forskningsuppgiften till stor del snarare varit att kartlägga ett tidigare relativt outforskat område, än att lägga en ny pusselbit till en pågående forskningsdiskussion. En andra aspekt är den centrala roll som källmaterialen och hanteringen av dem utgör i avhandlingsarbetet. Det ligger i de historiska arkivens natur att de endast kan innehålla större eller mindre fragment angående tidigare förhållanden, vilket satt gränser för vad som varit möjligt att studera.

Samtidigt som källmaterialen varit begränsande har urval varit nödvändiga, t.ex. angående tidsperioder och geografiska områden. Behovet av urval ska inte tolkas som att jag kunnat välja fritt bland uppgifterna för att sedan lyfta fram det som skulle kunna stödja en bakomliggande uppfattning. Tvärt om har de många källmaterialen och mötena mellan dem tvingat mig att ständigt vara uppmärksam på eventuella motsägelser, hur luckor i materialen kan hanteras och på om, och i så fall hur, uppgifter från olika källmaterial kan sammanföras. De olika källor jag använt fångar världen ur olika perspektiv. Källorna har tillkommit i olika sammanhang med varierande syften, och ger olika ingångar till avhandlingsämnet. Den kunskap som därigenom nås är inte kunskapen om någon exakt verklighet som gällde alla kor eller alla människor

som arbetade med dem. Inte desto mindre menar jag att källorna är bra och väl fyller avhandlingens syften.

Den officiella jordbruksstatistiken

Från och med år 1865 upprättades årligen en omfattande jordbruksstatistik med Statistiska centralbyrån i Stockholm som huvudman och hushållningssällskapen som insamlare av primäruppgifter.¹ Samtidens syn på jordbruket som en viktig motor i samhällsutvecklingen i kombination med kritik mot tidigare former av statistik för dess ofullständighet och brist på noggrannhet, hade genererat ett intresse för att statistiskt kartlägga det svenska jordbruket så bra som möjligt.² För att utreda frågan om den framtida jordbruksstatistiken tillsattes år 1854 en kommitté som i jordbruket såg, ”det yrke, hvars tillstånd och framsteg det är viktigast att känna”. Kommittén framhöll den ”oskattbara nyttan af en fullständig och pålitlig jordbruksstatistik” varigenom jordbrukets utveckling skulle främjas.³ Värdet av en tillförlitlig statistik betonades också av Kungliga lantbruksakademien och flera hushållningssällskap.⁴

Trots ambitionerna kom jordbruksstatistiken att belastas av ett antal brister under hela perioden 1865–1911, varefter en större omläggning åter gjordes av den svenska jordbruksstatistiken. En genomgång av de kommentarer som inledde respektive årgång 1865–1911, visar att man på Statistiska centralbyrån var medveten om att arbetet med statistiken inte var någon lätt uppgift för landets hushållningssällskap. Samtidigt framhöll Statistiska centralbyrån sina svårigheter med att bearbeta ofullständiga eller tveksamma uppgifter från hushållningssällskapen. Bland annat påtalades problem med helt eller delvis uteblivna siffror från en del hushållningssällskap, gamla uppgifter eller orealistiska variationer mellan olika år.⁵ Från 1880-talet och framåt, visar de inledande kommentarerna att man ansåg sig ha bättre kontroll över verksamheten, vilket också bekräftas av senare tiders studier av jordbruksstatistikens tillförlitlighet.

Statistikern Knut Medin menar att hushållningssällskapen fick en stark nyckelposition och stor frihet angående både insamlingsmetoder och redovisning, en frihet som kan ha medverkat till Statistiska centralbyråns svårigheter att hantera det inkomna materialet. Till detta ska läggas att hushållningssällskapens tidigare höga ambitioner enligt Medin i många fall övergick i klagomål på Statistiska centralbyrån och att såväl hushållningssällskapen som allmogen i vissa fall var direkt ovilliga att medverka vid materialinsamlingen.⁶

Starten för den nya jordbruksstatistiken blev således inte helt problemfri. I Statistiska centralbyråns kommentarer till den årliga redo-

visningen framträder en syn på statistiken som ett redskap för att visa på positiva förändringar.⁷ Bland annat framhölls ett ökat antal kor som eftersträvarsvärt. Ulf Jorner, statistiker, menar att det under 1800-talet fanns ett samband mellan statistik och ”idealiserad samhällsingenjörskonst”, där man ställde ”hur det är” mot ”hur det borde vara”.⁸

Nutida forskares syn på den äldre jordbruksstatistiken

Jörn Svensson, ekonomhistoriker som ägnat hela sin avhandling åt en granskning av jordbruksstatistiken år 1870–1900, koncentrerar sig på spannmålsstatistiken och lämnar i stort sett husdjursstatistiken utanför. Trots en starkt kritisk inställning till jordbruksstatistiken ser Svensson jordbruksstatistiken som ett ”oundgängligt arbetsmaterial” och menar att ”Då man känner felens riktning kan man ta berättigad hänsyn härtill”.⁹ Ekonomhistorikern Carl-Johan Gadd uppskattar att 1860-talets jordbruksstatistik innebar ca 30 procents underskattning, men anser att den trots detta var betydligt bättre än statistiken från tidigt 1800-tal. Riktigt tillförlitlig, menar Gadd, blev inte jordbruksstatistiken förrän efter år 1900.¹⁰ Jan-Åke Staffansson, också ekonomhistoriker, är i sin avhandling om svensk smörproduktion 1861–1913, skeptisk till statistikens uppgifter om hur mycket mjölk som producerades i Sverige, men accepterar däremot uppgifterna om antalet kor.¹¹ I en kort kommentar angående boskapsstatistikens kvalitet skriver kulturgeografen David Hannerberg att den från 1860-talet blev säkrare och ”ganska tillförlitlig”, ett omdöme som delas av historikern Lars-Arne Norborg som menar att boskapsstatistiken var relativt pålitlig och säkrare än skördestatistiken.¹²

Den nutida forskningen kan sammanfattningsvis tolkas som enig om att jordbruksstatistiken mellan 1865 och fram till 1910-talet var betydligt bättre än sin föregångare, men att statistiken inte var lika tillförlitlig som den senare skulle bli. Gemensamt för de som uppmärksammat jordbruksstatistiken som källa är också att det främst är växtodlingsstatistiken som granskats, medan en diskussion om husdjursstatistiken i stort sett saknas. Här bidrar den föreliggande avhandlingen med en jämförelse mellan antalet kor enligt primärstatistikens uppgifter och journaler ur ett gårdsarkiv, kapitel fyra.

Femårsberättelser

I den svenska jordbruksstatistiken ingår förutom tabelluppgifter, även de s.k. femårs- eller landshövdingeberättelserna. Vart femte år skulle förhållandena inom lantbruket i varje län redovisas i en rapport till Statistiska centralbyrån. I femårsberättelsernas noggrant utmejslade meningar med antydningar snarare än påståenden, balanserades texten så att den uppfyllde mottagarens förväntningar på skildringar om framsteg, utan att för den skull vara osann.¹³ Angående förhållandena i Jönköpings län år 1856/60 berättades till exempel att ”Boskapsskötseln fort-

far att af landtmannen omfattas med stigande omtanke och intresse.” Genom sådan formuleringskonst kunde rapporterna innehålla positiva budskap inom samma ämnesområde under den ena femårsperioden efter den andra.

En genomgång av femårsberättelserna från Jönköpings län från 1820-talet till sekelskiftet 1900, visar hur man från 1800-talets mitt om och om igen redovisade en förbättrad utfodring.¹⁴ De signaler som under 1850-talet gavs om ökad foderväxtodling, återkom under 1860-talet som ”ett tilltagande bruk af foderväxter”, på 1870-talet uttryckt som ett ökat intresse för kreaturens kraftigare utfodring och på 1880-talet som en ”bättre utfodring”. Ett halvt sekel efter den första rapporten om ökad odling av foderväxter, meddelades att utfodringen blivit ”rikligare”, men att de största framstegen gjorts på länets relativt få större egendomar. I texterna påpekas att man hade problem med att sprida förbättringarna till länets mindre gårdar, till exempel angående perioden 1876/80, då författaren skrev att mycket ”ännu återstår att önska” angående utfodringen av kreaturen ”i länets magraste och på kommunikationer mest blottade trakter”.¹⁵ Liknande tendenser till balansgång mellan det önskade och det realistiska, finns i femårsberättelser från andra län. Det finns också skillnader mellan olika län, förklarade av författarens person och skiftande förhållanden i olika län. Så redovisades till exempel förhållandena i Kopparbergs län 1876/80 betydligt mer frispråkigt än från Jönköpings län under samma period.¹⁶ Sammantaget visar femårsberättelserna på intressanta förhållanden, förändringar och variationer mellan olika län, men också att enstaka rapporter kan vara missvisande utan referens till tidigare och senare redovisningar.

Statistiska centralbyrån samlade även in s.k. årsväxtberättelser. Årsväxtberättelserna utgjorde en form av skördestatistik, med syfte att ge en uppfattning om eventuella över- eller underskott på livsmedel och foder i olika delar av landet. I materialet anges den uppskattade skörden av bland annat spannmål, hö och halm län för län på en relativ skala där avvikelser från den normala tillgången registrerades, inte det verkliga behovet. Även under ett år med skördar högt över de normala, kunde det inom de lägre socioekonomiska skikten således vara brist på livsmedel eller foder.¹⁷

Äldre facklitteratur om nötkreatursskötsel

Rubrikens ”facklitteratur” avser både litteratur och andra tryckta alster. I avhandlingens källmaterial ingår dels skrifter publicerade under 1700-talets andra och 1800-talets första hälft, dvs. före forskningsperiodens början, dels material publicerat under forskningsperioden, dvs. från 1800-talets mitt och fram till 1914.¹⁸

Den äldre litteraturen, från 1700- och tidigt 1800-tal, skrevs ofta på ett svulstigt språk där pekpinnar, goda förebilder och praktiska råd blandades. Förebilder och avskräckande exempel ingick ofta i texterna, men skillnaderna mellan det som skildrades som rätt och fel handlade snarare om nyanser av samma grundidé, än om olika principer.

Publikationerna från 1800-talets mitt och framåt, var däremot inriktade på att lära ut nya principer, utvecklade i samband med de ledande samhällsskiktens strävanden att förändra boskapsskötseln. Författarna riktade sig till en välbärgad läsekrets med möjligheter och intresse att anamma de resurskrävande råd som gavs, men var orealistiska för de som levde under knappa ekonomiska omständigheter. De sistnämnda grupperna bör snarare ha känt igen sig i den äldre litteraturens råd om hushållning och problemlösning, än i de nya läroböckernas och lantbrukstidningarnas uppmaningar om nyanskaffningar och omvälvande nytänkande. Bland de tongivande författarna under 1800-talets senare hälft märks rektorn, tidningsredaktören m.m. Hjalmar Nathorst, som under 1800-talets senare hälft publicerade ett stort antal böcker och tidningsartiklar bl.a. i husdjurslära. Nathorst författade bland annat en omfattande Husdjurslära i två delar, som gav ut i tre upplagor, 1859–61, 1876–77 och 1888–93. En annan framträdande författare är Wilhelm Flach, redaktör men också med ett antal uppdrag inom olika organisationer, utredningar m.m. Liksom Flach var jordbruksekonomen Herman Juhlin-Dannfeldt rektor vid Ultuna lantbruksinstitut och liksom Flach även verksam inom olika organisationer.¹⁹ De tre nämnda författarna refereras återkommande i avhandlingen.

De tryckta alstren var inte bara inriktade på produktionsrådgivning, utan också på att via diskussioner och goda exempel stärka läsarnas intresse för boskapsskötsel. I de tidskrifter som startades under 1800-talets senare decennier ventilerade godsägare sina åsikter och funderingar, och på fotografier stoltserade välklädda herrar och välryktade kor. Därigenom fungerade tidskrifterna både som ett forum för kunskapsspridning och som en möjlighet att bekräfta den egna verksamheten, speglad i egna och andras framgångar.²⁰

På länsnivå gav hushållningssällskapen ut periodiska tidskrifter som skildrade sällskapens verksamhet med politisk följsamhet och i samklang med femårsberättelserna och statistikredovisningen till Statistiska centralbyrån.²¹ I de jubileumsskrifter som i början av 1900-talet författades i samband med de olika hushållningssällskapens 100-årsjubileer, ges dock något mer nyanserade bilder av verksamheten.²²

Forskningsvärldens kommentarer till lantbrukslitteratur som historiskt källmaterial är mycket begränsade. Enligt agrarhistorikern Ulrich Lange spreds Kungliga Lantbruksakademiens alster främst till vetenskapssamhället, men i någon mån även till lantbruksskolor och liknande.²³ Mats Morell, ekonomhistoriker, menar att kunskapsspridningen bland bönderna till stor del var informell, men pekar också på

att relativt många bönder från och med 1890-talet nåddes av lantbruks-skolornas undervisning.²⁴ Enligt historikern John Toler berördes ett stort antal människor av budskap från ”småbrukets apostel” P. Jönsson Rösiö, frispråkigt förmedlade via artiklar, böcker, ”småbrukarkurser” och föredrag.²⁵ Toler menar att Rösiö ”assumed that small farmers did not read books on agriculture nor did they as a rule attend agricultural schools but they did subscribe to a local newspaper”.²⁶ Med undantag för Rösiös publikationer bör den samtida lantbrukslitteraturen hantearas med tanke på att dess läsare inte tillhörde de mellersta eller lägre skikten i samhället utan utgjordes av ägare eller brukare av stora gårdar och andra personer med goda möjligheter att genomföra förändringar inom boskapsskötseln. Det kan dock inte uteslutas att publikationernas genom informella kanaler kan ha spridits vidare även till andra grupper i landsbygdssamhället.

Material från gårdsarkiv

Gårdsarkiv innehåller uppgifter om driften på en specifik enhet, ofta en större gård. Hur mycket som antecknats och sedan bevarats varierar naturligtvis mellan olika enheter, men det är rimligt att anta att man på herrgårdar och liknande generellt sett haft en högre ambitionsnivå angående administration, än vad som var vanligt på mindre gårdar under forskningsperioden. Vid en översiktlig studie av gårdsarkiven på Landsarkivet i Uppsala, utkristalliserades material från herrgården Krusenbergs och Ultuna lantbruksinstitut som de i särklass mest innehållsrika.²⁷ Övriga gårdsarkiv på landsarkivet var betydligt mindre intressanta på grund av att de avsåg andra tidsperioder än avhandlingens, endast omfattade en kort period och/eller bara innehöll fragmentariska uppgifter. Förutom Krusenbergs- och Ultunaarkiven har uppgifter studerats från Knutstorps herrgård i norra Småland. Bland de forskare som använt gårdsräkenskaper ska Kirsti Niskanens studie av bl.a. mjölkproduktionen vid två gods nämnas. Niskanen jämför i sin avhandling driften vid två stora gods och däribland även deras strategier i samband med den ökade efterfrågan på mejerivaror.²⁸

Krusenbergs herrgård

Boskapsskötseln på Krusenbergs är väl dokumenterad angående perioden 1865–1914. Herrgårdens kreatursjournaler utgör den främsta källan för studierna av gården, men även mejeri-, arbets- och kassajournaler samt avräkningsböcker har bearbetats. I kreatursjournalerna, som är systematiskt förda, förefaller endast ett fåtal uppgifter att ha utelämnats. Noteringarna om kor som sålts är dock svårtolkade, i och med att

det inte alltid framgår om kon sålts till liv eller slakt. För att kontrollera bokföringens noggrannhet jämfördes mängden producerad, invägd och utvägd mjölk år 1873/74–1913/14.²⁹ De tre olika kvantiteterna överensstämde mycket väl, vilket jag ser som en indikator på att arkivmaterialet är noggrant fört.

Journalerna angående korna är omfattande och uppgifterna så väl-skrivna att jag tolkar dem som renskrivna i en annan miljö än ladugården. Administrationen av korna ägnades således en hel del tid. Jag ser det omfattande skrivarbetet dels som ett instrument för uppföljning och planering, dels som ett tecken på att välskötta ladugårdsjournaler var ett sätt att bekräfta herrgårdens boskapsskötsel som något värdefullt, intressant och modernt. På så sätt kan journalerna ha fungerat som något av identitetsskapare för godset och godsägaren, under en tid då boskapsskötsel på större egendomar utvecklades till något att vara stolt över.³⁰ De arkiverade arbetsjournalerna har en enklare form. Allra enklast är små avräkningsböcker där herrgårdens transaktioner med torp och andra mindre enheter i herrgårdens närhet noterades.

Ultuna lantbruksinstitut

Det arkivmaterial som bevarats angående boskapsskötseln vid Ultuna lantbruksinstitut är mer fragmentariskt och delvis sämre bevarat än dokumenten från Krusenberg. Inte desto mindre erbjuder Ultunaarkivet bra och delvis annorlunda uppgifter jämfört med Krusenbergsmaterialet. Från Ultuna finns uppgifter om enskilda kor och deras dagliga produktion redan under tidigt 1850-tal, jämförelsemöjligheter mellan inhemska och importerade kreatursraser, och möjligheter att studera hur man på lantbruksinstitutet ändrade utfodringen av djuren i samband med 1860-talets nödår.

Funktionen som lantbruksinstitut kan ha medfört en tendens till skönmålning, förklarat av att det sannolikt fanns en press på ledningen för Ultuna att presentera goda resultat och visa på institutet som en spjutspets för dåtidens "Lantbrukssverige". Den statliga stamholländeriverksamheten på Ultuna, uppbyggd kring import av utländska boskapsraser, kan tolkas som något av ett nationellt prestigeprojekt.³¹ Det kan därför ha funnits en önskan att i journalföringen visa att de importerade ayreshiredjuren producerade särskilt mycket, växte bra osv. En granskning av Ultunamaterialet visar emellertid att det åtminstone inte friserats i någon strömlinjeformad riktning. Tvärt om anges stora skillnader mellan de enskilda kornas avkastning och vikt, i utfodringen mellan olika årstider och mellan goda respektive dåliga foderår. En sådan variation bör kunna tas som intäkt för att arkivmaterialet från Ultuna är tillräckligt trovärdigt för att i avhandlingen kunna användas som ett komplement till Krusenbergsmaterialet.

Foder- och arbetsordningar

I mindre utsträckning har även arkivmaterial avseende andra enskilda gårdar använts. I arkivet för Ultuna lantbruksinstitut återfanns av en slump "Foderordning för Koladugården vid Degeberg", avseende vintern 1850/51. I foderordningen anges hur mycket korna skulle ha av olika fodermedel och hur ladugårdens skulle skötas. Förutom att uppgifterna i sig är intressanta, kan de relateras till den under 1850-talet författade "Lärobok i boskapsskötseln för Degebergs lantbruksskola" som refereras i avhandlingen.³²

Ett liknande men mer utförligt material, utgör ett "Arbetsreglemente" från 1894, skrivet för Knutstorps herrgård i norra Småland.³³ Arbetsreglementets uppgifter om utfodring och ladugårdsarbete kompletterar i avhandlingen frågelistmaterialets uppgifter om förhållanden på större gårdar. Dokumentet författades som en instruktion där herrgårdens relativt nyblivna ägare, en man med borgerlig bakgrund, noggrant strukturerade ladugårdspersonalens arbetsdagar.³⁴

I ettbladstrycket "Winterfoderordning för kor", publicerat i en andra upplaga så tidigt som år 1832, ges rekommendationer om utfodringen vid större ladugårdar under 1800-talets tidigare hälft.³⁵ Det är rimligt att anta att syftet med vinterfoderordningen var tillhandahålla en allmän giltig anvisning för ufodring och skötsel av kor i större besättningar. För avhandlingsarbetet har materialet främst fungerat som ett belägg för att boskapsskötseln i Sverige under 1800-talets inledande decennier baserades på principer som under 1800-talets senare del övergivits av ägare till stora besättningar, men i enklare form tillämpades av de som höll ett fåtal kor för självförsörjning. De båda sistnämnda källmaterialen är skrivbordsprodukter som återger godsägarens respektive expertisens synsätt, och har därför studerats som exempel på normer för vad som sågs som önskvärt, inte som beskrivningar av hur man verkligen arbetade.

Husförhörslängder

I avhandlingen har husförhörslängder använts för att uppskatta antalet enheter i en socken, i syfte att därigenom få en uppfattning om hur många besättningar med kor som kan ha hållits där. Husförhörslängder täcker även mindre enheter än torp, vilka är svåra att nå genom andra källmaterial.³⁶

I husförhörslängderna antecknades socknens hela befolkning fördelade efter hushåll. Hushållen placerades i hierarkisk ordning under den jordägande enheten, dvs. hemmanet eller herrgården på vars mark bostaden låg. I längderna angående den studerade socknen Alsike, an-

tecknades namnen på markägarens familjemedlemmar direkt under hemmansnamnet. Därefter placerades tjänstefolk, benämningar på underliggande torp och namnen på de personer som bodde där, liksom på andra små enheter inom ägorna. Ibland antecknades flera familjer eller andra grupper under samma torpnamn e.d. vilket jag tolkar som att det då fanns flera hushåll och kanske också flera små kobesättningar på samma enhet. I enstaka fall var antalet hushåll under en namngiven enhet svårt att bedöma, men eftersom detta problem endast avser ett fåtal hushåll inverkar det inte på möjligheterna att använda husförhållslängder som underlag för en uppskattning av antalet möjliga kobesättningar.

I Gösta Lexts "Studier i svensk kyrkobokföring" finns en beskrivning av hur husförhållslängderna fördes. Lext citerar kyrkolagens anvisning om att kyrkoherden skulle besöka församlingsborna i deras hem och då gå från "det ena huset efter det andra" för att göra hembesök, senare benämnt husförhör. Mellan 1765 och 1888 gällde enligt Lext en förordning som stadgade att alla sockenbor utan laga förfall måste infinna sig till husförhören.³⁷ Den sistnämnda uppgiften skulle kunna innebära ett stort bortfall efter 1888, men enligt min studie av varannan femårsperiod mellan 1850 och 1912 i Alsike socken, fanns inga förändringar i längderna som tyder på något ökat bortfall. Inom agrarhistoriskt relaterad forskning har kulturgeografen Christer Persson använt husförhållslängder för att beräkna antalet individer och den sociala sammansättningen i en socken. I sin studie av befolkningsutvecklingen där iakttar Persson att "Den kraftigaste ökningen under den andra halvan av 1800-talet stod de jordlösa skikten för", vilka utgjorde "det dominerande skiktet under den andra halvan av 1800-talet". Enligt Christer Persson utgjordes år 1869, 40 procent av de invånare som fanns på socknens bondeägda jord, av obesuttna.³⁸

Bouppteckningar

Genom bouppteckningar studeras i avhandlingen hur många och vilka som ägde kor, liksom om hur korna fördelades mellan olika besättningsstorlekar. Sådana uppgifter saknas i den äldre jordbruksstatistiken. Bouppteckningsstudien omfattar uppteckningar från Ärlinghundra och Oppunda härader under åren 1878–1882. Femårsperioden ligger ungefär mitt i den studerade tidsperioden 1850–1914 och överensstämmer med tyngdpunkten i det etnologiska frågelistmaterialet NM 60. Förutom bouppteckningsmaterialets uppgifter om husdjur har även noteringar om efterlevande, materiella tillgångar, viss utrustning i fähuset och byggnadsvärden för hus på ofri grund noterats. Dessa har givit värdefulla upplysningar som kompletterar frågelistmaterialets be-

skrivningar om de förhållanden som människor och boskap levde under. Däremot saknar bouppteckningarna från såväl Ärlinghundra som Oppunda uppgifter om den avlidnes ålder, vilket medfört att frågan om vilka av de avlidna som kan antas ha varit i arbetsför ålder fått hanteras utifrån andra kriterier, se kapitel fem.

Bland de som arbetat med bouppteckningar i agrarhistorisk forskning finns ekonomhistorikerna Jan Kuuse, Mats Isacson, Ulf Jonsson, Carl-Johan Gadd, Anu-Mai Köll, Dan Bäcklund, Gunilla Peterson, Mats Morell och Göran Ulväng liksom kulturgeografen Christer Persson och språkvetaren Katarina Leibring. Samtliga har studerat bouppteckningar från senare hälften av 1800-talet eller strax detsamma.³⁹ Mats Isacson, Carl-Johan Gadd och Anu-Mai Köll har i sina respektive avhandlingar arbetat med färre bouppteckningar per tidsskikt, jämfört med min studie. De nämnda författarnas studier avser dock flera tidsperioder medan jag studerat ett tidsskikt i två härader. Det större antalet bouppteckningar från samma tidsskikt i min avhandling, har varit värdefullt för möjligheterna att täcka in olika kategorier av obesuttna, vilket är centralt för min studie.

De författare i agrarhistoriskt relaterade ämnen som diskuterat i vilken utsträckning olika socioekonomiska skikt är representerade i bouppteckningarna, menar generellt att även fattiga grupper täcktes in relativt väl under den senare hälften av 1800-talet.⁴⁰ Eventuella bortfall av egendom anses endast ha berört föremål med mycket lågt värde eller särskilda undantag, varför all boskap bör ha noterats.⁴¹ En osäkerhet vid studier av boskaphållning utifrån bouppteckningar är att det praktiska omhändertagandet av djuren inte alltid överensstämde med ägandet. Det förekom enligt frågelistmaterialet relativt ofta att man lånade eller lånade ut kor.⁴² Om de som lånade kor inte ägde någon ko alls, medförde lån av kor att antalet personer som höll kor ökade. Å andra sidan förekom också en motverkande tendens, i och med att äldre personer kan ha haft sin "undantagsko" inhyst i den yngre generationens fähus, varigenom det antal personer som i praktiken höll kor kan ha överskattats.⁴³

Bouppteckningarna anses generellt ha undervärderat löseegendomen. Både Mats Isacson och Anu-Mai Köll menar att bouppteckningsvärdena på kor var ungefär en tredjedel lägre än markgångspriserna.⁴⁴ Vid en jämförelse mellan priser på köpta och sålda kor i den bondedagbok som ingår bland avhandlingens källor, och en bouppteckning avseende samma gård, framträder samma tendens till undervärdering i bouppteckningarna.⁴⁵ Anu-Mai Köll har jämfört bouppteckningarnas genomsnittliga värdeförändringar för kor på gods respektive hemman och torp i två socknar i Oppunda härad, och menar att det fanns ett direkt samband mellan höjda värden på kor och ett upphörande av det s.k. svältsystemet.⁴⁶ Gunilla Peterson tolkar höjda bouppteckningsvärden som tecken på ett ökat inslag av kor av importerad ras. Kölls och

Petersons slutsatser ingår i samma förändringsprocess, med ökad avsaluproduktion via bättre utfodring och importerade raser. Även Christer Persson, som enligt ovan visat på en stor ökning av andelen obesuttna på landsbygden under 1800-talets senare hälft, har studerat boskapsinnehav med hjälp av bouppteckningsmaterial. Trots de fattigas dominans avgränsar Persson emellertid sin studie från ”alla småbruk”, vilket innebär att de obesuttnas djur inte visas.⁴⁷ Perssons uppgifter om kreatur i Locknevi socken är därför svåra att jämföra med min studie av det småskaliga boskapsägandet i Alsike socken, kapitel fyra.

En bondedagbok

Motivet till att använda en bondedagbok som källa i avhandlingen, är att en dagbok möjliggör detaljerade nedslag på en exakt plats, vid en exakt tidpunkt. Bondedagboken är den av de använda källorna som har bäst skärpa, men den är samtidigt fragmentarisk med korta, omedelbara noteringar som i stort sett antecknats samtidigt med händelsen. På så sätt är bondedagboken något av en motsats till frågelistsvaren med dess långa tidsspann från händelse till berättande.

Studien av den aktuella dagboken gjordes före avhandlingsarbetets inledning och utan någon koppling till det. Dagboken skrevs i den trakt i Jönköpings län där jag är bosatt, vilket underlättat tolkningen av dagboksmaterialet. Jönköpings län ingår även i andra refererade källmaterial som arbetsordningen från Knutstorps herrgård, landshövdingeberättelser och olika uppgifter från länets hushållningssällskap. Dessutom är den fodermedelsrekonstruktion som redovisas i kapitel elva gjord i området där bondedagboken skrevs. I avhandlingen begränsas dagboksstudien till korta referenser i sammanhang där dagboksanteckningarna berör olika ämnen i avhandlingstexten.⁴⁸

Bonedagboken skrevs under åren 1875–1923 av hemmansägare Fritthiof Johansson, verksam i området runt Tranås, Norra Vedbo härad, Jönköpings län. Dagboken skrevs av en man och avsåg i första hand hans eget liv. För sina många samhällsuppdrag och nöjesbetonade resor var Frithiof Johansson helt beroende av att det fanns andra människor som skötte djuren. Hur arbetet i detalj fördelades mellan gårdens övriga män och kvinnor framgår inte av dagboksanteckningarna. Trots detta intog nötkreatur och hästar en central roll i dagboken, som innehåller uppgifter om bland annat köp och försäljning av kor, betessläppning, foderinköp och möten i kontrollföreningen.

Dagboksförfattarens stora intresse för de pågående samhällsförändringarna återspeglas tydligt i de fem decenniernas anteckningar. Av en slump anknyter dagboken till flera platser, personer och händelser som förekommer i några av avhandlingens andra källor. Ett sådant exempel

är anteckningarna: "Afhörde P Jönsson Rössjö om stora och små jordbruk" och "var jag i Tranås var på föreläsning om Gödsel-fodermedel och utsäde af Proffessor Juhlin Dannfält från Kongl. Landtbruksakademien i Stockholm".⁴⁹ Två av de stora gårdar som namnges i det etnologiska frågelistmaterialet, Olstorp och Hulterstad i Östergötland, omtalas även i bondedagboken. Herrgården Knutstorp, vars arbetsordning presenterats ovan, ingår också i dagboksförfattarens sinnevärld, belagt genom att hans släktingar förekommer i arkivmaterial från Knutstorp.

Bonedagböcker som källa i vetenskapliga sammanhang har uppmärksammats i flera olika länder och bland annat samlat forskare av olika nationalitet till konferenser på temat.⁵⁰ I Sverige har bondedagböcker uppmärksammats av bland andra Janken Myrdal, professor i agrarhistoria, docenten i agrarhistoria Britt Liljewall, språkvetaren John Svenske och ekonomhistorikerna Mats Morell och Bo Larsson.⁵¹ En av de dagboksförfattare som uppmärksammats i den svenska dagboksforskningen är C-G Berglind, som förde dagbok 1876–1942 och som även arbetade som meddelare till Nordiska museet.⁵² Genom studier av Berglinds dagböcker visar Bo Larsson hur dagboksanteckningar kan återspegla storskaliga förändringar i samhället och hur dessa konkretiserades på en enskild gård. De systematiska beräkningar angående arbete och teknik som Berglinds anteckningar möjliggör, har ingen motsvarighet i Frithiof Johanssons dagböcker. Till de två nämnda dagböckernas gemensamma nämnare hör däremot delvis tidsperioden samt anteckningar om resor och de samhälleliga funktioner, t.ex. förtroendeuppdrag, som resorna ofta kunde kopplas till.⁵³

Till dagboksskrivandets karaktär hör att vissa händelser och företeelser medvetet förbigås, liksom att dagboken kan användas för att rättfärdiga olika förhållanden. Detta bör inte ha någon större betydelse för det sätt på vilket jag använt dagboken här i avhandlingen, t.ex. för att uppskatta slakt- eller skördetidpunkt och priser på djur. Sådana uppgifter tillhör istället det som enligt Britt Liljewall genom sin samtidighet bör vara mer korrekt i en dagbok än i källor som förts i efterhand.⁵⁴ Mats Morell varnar för en oförsiktig användning av bondedagböcker som ett sätt att ge "autenticitet och tidsfärg". Rätt använd, menar Morell, kan en bondedagbok vara värdefull dels genom att alstra nya hypoteser, dels genom att förklara sådant som konkreta skeenden, handlingsmönster och vad som kan ha varit möjligt i enskilda fall.⁵⁵

Frithiof Johanssons dagbok har haft stor betydelse för min bakgrundskunskap om landsbygdssamhället under forskningsperioden, och därigenom fungerat som ett hjälpmedel för bedömningar, bland annat av relevansen i delar av frågelistmaterialet.

Fotografier

I mitt val av foton till avhandlingen har jag sökt bilder där syftet med bilden inte i första hand varit att visa på boskapens förhållanden, utan där djuren kommit med ändå, trots att fokus varit ett annat. Därigenom menar jag att bilden av kon blivit ärligare, än då motivet arrangerats för att visa på vissa förhållanden, t.ex. för att framhäva hur magra korna var eller hur vackra importerade djur kunde vara.⁵⁶

Bilder bör enligt konstvetaren Ann-Sofi Forsmark, som bl.a. arbetat med bilderna i de fem banden *Det svenska jordbrukets historia*, i likhet med skriftligt källmaterial, ”studeras, tolkas och sätts in i ett sammanhang”. Detaljgranskning av bilder är enligt Forsmark viktigt för att kunna avgöra om det är realistiska förhållanden som visas. Studier av bilder som helhet, t.ex. av vad som visas ofta eller inte alls, respektive med fokus på särskilda teman, t.ex. kvinnors arbete, kan enligt Forsmark vara ett sätt att förstå ”ett samhälles värderingar och tänkesätt”.⁵⁷

Källmaterial skapade under avhandlingsarbetet

Rekonstruktion av äldre fodermedel

I avhandlingen ingår en granskning av hur korna utfodrades inom självförsörjnings- respektive avsalusystemet. För att kunna bedöma utfodringen har uppgifter om olika fodermedels näringsinnehåll varit nödvändiga. Behovet av näringsanalyser har dock varit svårt att täcka med hjälp av publicerat material, varför jag gjort en rekonstruktion av ett antal historiska fodermedel. Bakgrunden till beslutet att göra rekonstruktionen finns i följande historieskrivning om fodermedelsvärdering:

Analysvärden för enskilda fodermedel började publiceras under senare delen av 1800-talet och kompletterades under 1900-talet, allt eftersom efterfrågan ökade och analystekniken utvecklades.⁵⁸ Kunskapen om fodermedlens näringsinnehåll ökade successivt och vid mitten av 1900-talet fanns relativt fullständiga tabeller.⁵⁹ Trots att användning av löv, lavar och liknande, enligt lantbruksförfattare och frågelistmaterial då hade upphört, behölls flera sådana ”historiska” foder i tabellerna och överfördes från den ena tabellen till den andra. På så sätt kom gamla analysvärden att publiceras i samma tabeller som senare tiders värden för modernare fodermedel.⁶⁰ Inför de beräkningar som planerades för avhandlingen såg jag, förutom problem med den ovan skildrade kombinationen av analysvärden från olika tider, också en brist i att inte känna fodermedlens artsammansättning, växtplats, växt-näringsstillförsel, skördetid och bärgningsförhållanden. För att i största

möjliga mån komma förbi de nämnda problemen, rekonstruerades och analyserades ett antal "historiska foder" på egna marker med känd äldre historia och kunskap om hur de brukats under de senaste två decennier. Även om det i den historiska rekonstruktionens natur också finns en del problem, t.ex. dagens kvävenedfall, så möjliggör den att många variabler är kända och att analyserna görs vid samma tid och på samma laboratorium. Den högre kvävehalten i dagens miljö medför generellt en höjning av proteinhalten. De erhållna proteinhalter vid rekonstruktionen ska därför betraktas som högsta värden, innehållet i motsvarande foder för hundra eller hundrafemtio år sedan var sannolikt lägre.

Intervjuer om djurskötares "koöga"

Under arbetets gång har jag då och då kunnat skönja företeelser som varit svåra att belägga utifrån materiella förhållanden. Ett sådant exempel är att kor som hölls under torftiga förhållanden i bouppteckningar kunde vara högt värderade i förhållande till kor på mer välbärgade enheter, utan att skillnaderna kunnat relateras till tendenser hos olika boupptecknare e.d. Ett annat exempel är stora skillnader mellan individer i samma besättning, vilket skulle kunna tydas som en bristande förståelse bland skötarna att tidigt fånga upp problem hos enskilda kor. En förklaring till skillnader mellan besättningar och stora differenser inom samma besättning, kan vara skötarnas olika "koöga". För att förstå fenomenet koöga bättre har en mindre intervjustudie om koöga gjorts inom avhandlingsarbetet. I intervjuerna deltog mjölkbönder, husdjurstekniker och veterinärer.⁶¹ Studien visade att det hos den som har ett gott koöga, parallellt med att det praktiska arbetet utförs, ständigt finns en stark koncentration på djuren och ett perceptivt förhållningssätt som fångar upp subtila signaler från korna. Sådana små signaler kan utgå från små fysiska förändringar eller avvikande beteenden. Till det goda koögat hör också en beredskap att snarast åtgärda signaler om negativa förhållanden, varigenom problem ofta kan stävjas.⁶² Fenomenet koöga är således inte relaterat till materiella förutsättningar, utan till samspelet mellan enskilda människor och kor, och kan därför ha varit en värdefull tillgång i såväl självförsörjnings- som avsalusystemets boskapsskötsel. Kunskaperna från intervjustudien om djurskötares koöga har varit värdefulla som bakgrundskunskap angående samspelet mellan djur och människa i historisk boskapsskötsel och som hjälpmedel vid tolkning av bland annat bouppteckningar och frågelistsvar.

Forskningen kring begreppet koöga och liknande företeelser visade sig vid en litteraturgenomgång vara knapphändig. Ordet kan, enligt samråd med Svenska språknämnden, betecknas som ett "vardagsfackord" men saknas i Svenska akademins ordbok.⁶³ Ett samarbete med doktorand Jutta Falkengren som gjort en liknande studie vid avd. för



Figur 2.1. Här har bygdefotografen Oskar Jarén knappast kommit förbi oanmald. Tvärtom tycks man ha arrangerat bilden så väl som möjligt, i syfte att ge intryck av goda förhållanden. De två stående kvinnorna har fina klänningar, likaså de två småflickorna. Alla kvinnor är sysselsatta. Kvinnan i mitten visar genom att dricka ur bleckmättet hur fin och god mjölk man får från korna och kvinnan till vänster underlättar mjölkerskans arbete genom att hålla i kons svans så den inte ska slås i den mjölkande kvinnans ansikte. Mannen har en mer passiv roll, men ler också han förnöjt in i kameran. Korna har visserligen också ställts upp för fotografering, men man har inte kunnat dölja att djuren var magra. Särskilt den mörka kon i mitten är så mager att det är svårt att se hur hon, från den fjärde augusti då bilden togs, skulle kunna lägga tillräckligt på hullet för att klara den kommande stallperioden, se kapitel nio till elva. Foto: Oskar Jarén, 4/8 1912. Frinnaryds sn, Norra Vedbo hd, Jönköpings län. Jönköpings läns museums bildarkiv, 234/972.

humanekologi vid institutionen för etnologi, Lunds universitet, visar att begreppet koöga betecknar en komplex form av tyst kunskap, tillämpad i en professionell relation till en enskild ko eller flera djur i en flock. Koögat, eller det mer generella djurögat, har även studerats av husdjursforskaren Inger Ledin och socionomen Antoine Lema, som utifrån intervjuer med svenska mjölkproducenter formulerat en profil för personer med djuröga.⁶⁴ Internationellt tillhör engelsmannen M.F. Seabrook de som tidigt studerade företeelsen, som av Seabrook beskrivs som "interaction human-animal" och "sensitivity and feelings of man".⁶⁵ Liksom Seabrook använder författarna Albright & Arrave och Hemsworth & Coleman begrepp som "good stockmanship" och "cowmanship".⁶⁶ Enligt de tre internationella referenserna ovan skulle

denna förmåga skulle kunna läras ut, genom t.ex. kursverksamhet. Gemensamt för de nämnda svenska och engelskspråkiga författarna, är att de visar på ekonomiska fördelar med att se djuren som individer, uppmärksamma deras beteende etc. Mina intervjustudier visar dock, liksom Jutta Falkengrens, att djurskötarna i första hand poängterar det goda koögets betydelse för arbetsglädjen och djurens bästa, medan den ekonomiska betydelsen kommer i andra hand. Liknande resultat visas också i en större fransk studie, också baserad på intervjuer.⁶⁷

Frågelistmaterial

Den resterande delen av kapitlet ägnas åt etnologiska frågelistmaterial, ett berättande material som i avhandlingen möter statistik, gårdsräkenskaper, husförhörslängder och bouppteckningar.

Bakgrund till frågelistornas tillkomst

I samband med industrialiseringen och urbaniseringen av Sverige under senare delen av 1800-talet och början av 1900-talet, fanns en uppfattning om att allmogesamhället och kunskapen om det var hotat. Farhågorna uttrycktes bland annat i Meddelanden från Etnologiska undersökningen, nr 40, juni 1943: ”Den djupgående omdaning svensk landsbygd från och med 1800-talets mitt var utsatt för, kom det gamla svenska bondelivet att te sig som särskilt hotat och värt att beskriva”. I syfte att, medan tid var, rädda så mycket kunskap som möjligt, utarbetades ett antal tematiska frågelistor med vars hjälp kunskap om det gamla svenska allmogesamhället skulle samlas in från olika delar av landet.⁶⁸ På eget bevåg hade dessförinnan metallarbetaren Gustaf Ericsson från Södermanland gjort omfattande insamlingar av folkminnen. I del ett av de fem band där hans uppteckningar samlats, återges bland annat förhållanden inom 1830- och 40-talens boskapsskötsel i Södermanland, förhållanden som känns igen i frågelistmaterialets berättelser om äldre boskapsskötsel under senare delen av 1800-talet.⁶⁹

Frågelistmaterial samlades in genom flera arkiv, bland annat Dialekt- och folkminnesarkivet ULMA i Uppsala och Nordiska museet i Stockholm.⁷⁰ ULMA:s frågelistverksamhet inleddes redan under tidigt 1900-tal och Nordiska museets på 1920-talet. Jag har koncentrerat studierna till Nordiska museets frågelista om boskapsskötsel, NM 60, som är mer omfattande än frågelistsvaren till ULMA.⁷¹ En annan fördel med Nordiska museets material är att det avser hela Sverige, medan frågelistmaterialen i övriga folkminnesarkiv endast avser delar av landet. En översiktlig studie har dock gjorts även av ULMA:s frågelistsvar om boskapsskötsel.⁷²

Forskningsläge angående frågelistmaterial

Etnologen Agneta Lilja, som ägnat sin avhandling åt frågelistverksamheten vid ULMA, menar att tjänstemännen vid ULMA strävade efter "den ideala uppteckningen". Agneta Liljas intresse koncentreras till mentaliteten i och kring verksamheten och det insamlade materialet, vars stora värde enligt Lilja är att de avspeglar av hur berättarna "såg på det förflutna i ljuset av samtiden".⁷³ Någon motsvarande avhandling finns inte angående Nordiska museets verksamhet.

Frågelistmaterial har studerats av flera författare inom det agrarhistoriska ämnesområdet. Agrarhistorikern och etnologen Iréne Flygare, som främst arbetat med ULMA:s material, pekar på svårigheterna att relatera uppgifterna till en social kontext och preciserad tid. Flygare värderar de möjligheter till "tittgluggar bakåt" som frågelistsvaren ger och även möjligheterna att använda materialet som referensmaterial tillsammans med andra källor.⁷⁴ Håkan Slotte, agrarhistoriker och biolog, baserar sin avhandling om lövtäkt på frågelistmaterial från både ULMA och Nordiska museet. Slotte är generellt sett positiv till materialet men ser, liksom Flygare, problem med de diffusa tidsangivelserna.⁷⁵ Ann-Catrin Östman har använt finska etnologiska uppteckningar och ser ett stort värde i dem, men påpekar att det är viktigt att känna till de metoder som använts vid insamlingen.⁷⁶

Presentation av frågelista NM 60

Trots att Nordiska museets frågelistverksamhet inleddes på 1920-talet dröjde det ända till 1941 innan en frågelista om boskapsskötsel hade utarbetats. Sammanlagt 350 svar samlades in, vilket gör NM 60 till ett av museets mest omfattande frågelistmaterial.⁷⁷ Ett utdrag ur frågelistan finns i bilaga 2.⁷⁸ Huvuddelen av svaren inkom till Nordiska museet under mitten av 1940-talet, men enligt rubriceringen av de band där originalen samlades, tillkom materialet om boskapsskötsel mellan åren 1929 och 1955. Det äldsta bidraget är dock daterat "Engdahl 1885". Även material som inte utgjorde direkta svar på frågelistan, införlivades således med materialet.⁷⁹

Svaren på frågelistan benämns E.U. åtföljt av ett fyr- eller femsiffrigt nummer. Uppgifter om socken, härad och landskap som de beskrivna förhållandena avsåg, anges vanligen, men ett fåtal svar har en mindre exakt geografisk angivelse, t.ex. endast vilket härad berättelsen avsåg.⁸⁰ De landskap som täcks bäst är Småland (32 svar), Lappland (24 svar, varav flera svar finns under samma E.U.-beteckning) Skåne (20 svar), Värmland (19 svar) samt Västergötland och Dalarna (15 svar vardera), se bilaga 1. Någon geografisk representativitet har inte eftersträfvats i avhandlingen, men däremot en geografisk variation, vilket påverkat valet av referenser om flera svar bedömts som likvärdiga ur andra aspekter.

Förutom skriftliga berättelser ingår också foton, teckningar och planlösningsskisser i NM 60.⁸¹ Texternas längd varierar från några rader till bortåt 100 sidor.⁸² I NM 60-materialet finns också några svar som inte är relevanta för ämnet, bland annat om hästar och getter, för vilka särskilda frågelistor upprättades.⁸³ Sedan material av mindre intresse för forskningsuppgiften sällats bort, återstod 210 skriftliga svar omfattande de omkring 1200 sidor som utgjort en huvudkälla för avhandlingsarbeten.⁸⁴

Utformningen av insamlingsarbetet

Frågelistverksamheten byggde på medverkan från tre aktörer: sagesmän och meddelare i olika delar av landet, samt Nordiska museet i Stockholm. Sagesmannen var den som berättade och meddelaren den som vidareförmedlade uppgifterna till museet. En person kunde vara både sagesman och meddelare. I praktiken förekom många variationer på de till synes enkla grundprinciperna.

Sagesmän

En bra sagesman kunde enligt Nordiska museet berätta mycket om förhållanden som låg så långt tillbaka i tiden som möjligt. Sagesmännen, vars namn, hemby, yrke, ålder m.m. angavs i varierande omfattning, utgjorde en brokig blandning av levande och avlidna personer med varierande bakgrund: godsägare, kreatursskötare, trädgårdsmästare, änkor, barn till jordlösa m.m. Inom NM 60 var ungefär en tredjedel av de namngivna sagesmännen kvinnor, vilka antingen själva skrev ner sin berättelse (dvs. de var även meddelare), eller ensamma eller tillsammans med andra kvinnor och/eller män, berättade för en kvinnlig eller manlig meddelare.

Vi vet inte vilka som inte var sagesmän. Blev en del personer inte kontaktade av meddelarna för att de inte "passade in" som sagesmän och fanns det de som inte ville ställa upp och i så fall varför? Det är möjligt att det bland vissa meddelare fanns en outtalad nedre social gräns för vilka människor som ansågs lämpliga att berätta. I de inkomna svaren dominerar berättelser från hemman och torp medan fattigare förhållanden är underrepresenterade. Endast ett fåtal av sagesmännen berättade om egna erfarenheter av mycket fattiga förhållanden, utan refererar i förekommande fall vanligen till att man känt till någon mycket fattig där vissa förhållanden rådde.⁸⁵ Vidare kan en del personer ha bedömts som ointresserade av att berätta om boskapsskötsel i äldre tider och andra kan själva ha sagt nej då de tillfrågats av meddelaren. Det kan också ha funnits ett motstånd mot att berätta över huvud taget, och kanske även till att det som sades skulle skickas vidare till ett museum i Stockholm.

Kom därigenom NM 60 att domineras av uppgifter från sagesmän

vars bakgrund och vilja att berätta värderades högre än innehållet i deras berättelser? Eftersom den etnologiska undersökningens insamlingsmetod förutsatte kontakt med människor som både ville och kunde berätta, är det möjligt att man fick in fler berättelser från vältaliga personer än från mer slutna och tystlåtna människor som kan ha haft minst lika goda kunskaper om äldre tiders boskapsskötsel.⁸⁶ I metoden låg också att materialet i sin slutliga, skriftliga form, hade begränsade möjligheter att förmedla intuitiv praktisk kunskap.

Frågorna förutsatte enligt min uppfattning att sagesmannen hade deltagit i praktisk boskapsskötsel, men inte att vederbörande dagligen, under hela sitt liv, själv arbetat med kor. NM 60 efterfrågade inte någon djup yrkeskunskap, utan mer en beskrivning av vilka arbetsmoment som utförts, när, av vem osv.⁸⁷ Så kunde till exempel manliga hemmansägare som deltagit i fähusarbetet som barn men inte som vuxna män, besvara frågorna lika utförligt som kvinnor som arbetat med kor under en stor del av sitt liv.⁸⁸

Meddelare

Meddelarna valde ut sagesmän, genomförde eventuella intervjuer, sammanställde svaren och vidarebefordrade dem till Nordiska museet. Därigenom hade meddelarna stora möjligheter att påverka frågelistverksamhetens resultat. Svaren kunde utgöras av meddelarens egna och/eller andras minnen, och antingen baseras på uppgifter som samlats in i direkt syfte att besvara frågelistan, eller på berättelser som meddelaren hört tidigare, kanske i sin egen barndom. Ibland samlades uppgifterna in från flera sagesmän som berättade samtidigt, men i andra fall sattes svaren samman av berättelser från olika tillfällen. Ytterligare en faktor som bidrog till att frågelistmaterialet fick en både diffus och spretig form är att vissa berättelser avsåg vuxenminnen medan andra handlade om sådant man mindes sedan barndomen.⁸⁹ Till detta ska läggas att sagesmän och meddelare i praktiken tilläts låta minnena flyta mellan tid och rum, vilket medför att man som läsare utan förvarning kan kastas mellan det precisa och det diffusa liksom mellan olika tider, platser och besättningsstorlekar, utan möjlighet att med säkerhet urskilja när berättelsen övergår från det ena till det andra.

Nordiska museet engagerade meddelare på olika sätt, bland annat genom upprop i tidningar och personliga kontakter.⁹⁰ Man anlidade gärna så gamla medarbetare som möjligt. Bland museets s.k. fasta meddelare, vilka besvarade listor om flera olika ämnen, angavs år 1943 drygt 30 procent vara över 70 år och 6 procent under 40 år. Ungefär en femtedel var kvinnor. Drygt hälften av meddelarna var bönder, torpare eller lantarbetare, 14 procent lärare, 3 procent akademiskt utbildade, och övriga bland annat grovarbetare, hantverkare eller handlare.⁹¹ Genom att även museets egna tjänstemän ibland samlade in material, var andelen akademiker i realiteten högre.

Ungefär hälften av meddelarna hade således yrken utanför lantbruket och boskapsskötseln, vilket dock inte behöver ha inneburit att man saknade tillräcklig insikt i boskapsskötseln för att kunna fungera som meddelare. Däremot kan avståndet till praktisk boskapsskötsel ha medverkat till ett delvis annat perspektiv, där barndomsminnen av arbetet och livet med djuren blandades med senare erfarenheter från andra miljöer. För Nordiska museet förefaller det att ha varit självklart att alla meddelare kunde berätta om kor: "Envar inser säkerligen den betydelsefulla ställning denna näringsgren intagit i den svenska bondekulturen. Det torde icke finnas någon av våra meddelare, som icke äger kunskaper i detta ämne".⁹²

Nordiska museet

Museets roll var att författa frågelistan, engagera och hålla kontakt med meddelarna, samt att ta emot och arkivera svaren. I den periodiska Meddelanden från Etnologiska undersökningen som var ett av museets sätt att kommunicera med meddelarna, är tonen till meddelarna uppmuntrande men samtidigt uppfordrande: "Vår medarbetarskara utgör en grupp av mycket olikartade människor, där det gemensamma draget utgöres av de rika kunskaperna och det uppoftande intresset för arbetsuppgifterna".⁹³

Samspel mellan meddelare och sagesmän

I de fall då frågelistsvaren byggde på intervjuer i direkt syfte att besvara frågorna från museet, bör samspelet mellan meddelare och sagesmän uppmärksammas särskilt. En förutsättning för att erfarenheterna över huvud taget skulle kunna berättas, var att man hittade en gemensam verbal form Vad som förtäljdes och hur detta uppfattades påverkades av i vilken utsträckning meddelaren delade sagesmannens vardag och sätt att tala och tänka. Att begära noggranna beskrivningar av företeelser som kanske var självklara för både sagesman och meddelare kan ha krävt en god pedagogisk förmåga hos meddelaren. Det kan också ha varit svårt att samtala om gemensamma erfarenheter utan att meddelaren lade orden i sagesmannens mun. Likaså kan det ha varit vanskligt för meddelaren att hålla fast vid en fråga som sagesmannen var ointresserad av eller att repetera frågan om svaret var otillräckligt.⁹⁴

Frågornas inverkan på svaren

En kritik som då och då framförts, är att frågorna skulle ha styrt svaren, med en negativ inverkan som följd. Jag menar dock att metoden med frågor kan ha varit till hjälp genom att hålla berättaren kvar i vardagen och genom frågorna framställa sagesmannens erfarenheter som något intressant och värt att berätta om. Utan frågelistan är det troligt att

man skulle ha fått en större andel ”stora” händelser men färre vardagsdetaljer i svaren. Långt ifrån alla sagesmän besvarade alla frågor eller följde frågelistan över huvud taget, vilket indikerar att frågelistan inte var mer styrande än vad både meddelaren och sagesmannen såg som acceptabelt.⁹⁵

Arkivmaterialets form

De texter jag studerat är maskinskrivna utskrifter efter originalen. En jämförelse mellan sexton slumpvis utvalda original och motsvarande utskrifter gjorda på 1970-talet, visade på ordagranna avskrifter, men utan de överstrykningar, ändringar och understrykningar som finns i vissa original.⁹⁶ Många original är helt utan ändringar, skrivna på maskin eller med prydlig handstil, vilket tyder på att meddelarna skickat in renskrivna versioner. En jämförelse mellan handstilen i ett par original och brev från samma meddelare till Nordiska museet, visar att originalen verkligen skrevs av meddelarna.⁹⁷

Frågelistsvarens förhållande till tiden

Även om Nordiska museet i frågelistans inledning skrev ”Vi framhålla alldeles särskilt vikten av att de lämnade uppgifterna tidfästas”, så begränsade man i den efterföljande meningen uppmaningen till en önskan om att åtminstone rätt kvartssekel angavs. Att man i praktiken ofta inte angav någon tid alls i svaren, förefaller att ha överensstämmt tillräckligt väl med Nordiska museets önskan att söka ett allmänt ”förr”, det som förekommit i det gamla försvinnande allmogesamhället.

Frågelistsvaren omfattar flera tidsskikt. Det första tidsskiktet, är det som Britt Liljewall kallar ”händelsetiden”, dvs. den tid sagesmännen berättade om. Det andra tidsskiktet är ”skrivtiden” eller berättartiden, tiden när sagesmännen berättade.⁹⁸ Till detta kommer nuet, här kallad ”tolkningstiden”. Händelsetiden utgjordes i frågelistmaterialet ofta av sagesmännens barndom eller senare perioder i livet, men kunde också avse en tid som sagesmannen bara hört berättas om, kanske av föräldrar eller farföräldrar.

Sagesmännen ställde ibland ”gamla tider” mot ”nu för tiden”: ”Nu äro korna så mycket större och utfodringen så mycket bättre”.⁹⁹ Sådana formuleringar har paralleller med Britt Liljewealls resonemang om att ”Det efterblivna ’då’ ställs mot det civiliserade ’nu’ vilket man själv varit med om att skapa”.¹⁰⁰ I vissa frågelistsvar kontrasteras nuet mot dåliga förhållanden förr, men i andra balanseras det bättre ”nu” mot ett ”förr” vars förhållanden visserligen beskrivs som annorlunda, men utan att nedvärderas. En förklaring till ett sådant neutralt eller uppvärderande förhållningssätt kan vara att sagesmannen ville vara solidarisk gentemot äldre personers arbete och liv. Ett annat skäl kan vara att man inte ville ge en negativ bild av den egna uppväxten eller av det egna, tidigare arbetet.¹⁰¹

Att skriva historia utifrån individuella exempel

Är det rimligt att använda beskrivningar om enskilda kreatursbesättningar för att skriva boskaphistoria? Enligt Britt Liljewall är individuella levnadsberättelser inte bara självbilder, utan innefattar också information som sammanfaller med andras erfarenheter. Därigenom kan levnadsberättelser enligt Liljewall, också vara knutna till ”kollektiv, sociala grupper, kön, tider och platser”.¹⁰² Ett sådant resonemang kan delvis överföras till komplexet kor och människor, bland de individuella exemplens oändliga detaljer och mångfald återfanns också det gemensamma. Angående boskapsskötseln fanns gemensamma erfarenheter av t.ex. foderbrist, en lyckad kalvning eller införande av ett nytt praktiskt arbetsredskap. Även om inte företeelsen förekom samtidigt i alla ladugårdar, så visade frågelistsvaren tydligt att individuella erfarenheter sammanföll med andras – och med den kollektiva historien om kor och människor

Att minnas – vad och hur?

Är det möjligt att ge en rättvisande beskrivning, kanske över femtio år senare? Britt Liljewall menar att minnen ofta tycks få sin grundform ganska snart, troligen redan vid det första återberättandet, och att minnet därefter inte förändras särskilt mycket.¹⁰³ Detta skulle innebära att det i många fall stora avståndet mellan händelsetid och berättandetid inte skulle ha så stor betydelse och att det inte spelar någon större roll om berättelsen avser förhållanden 30 eller 50 år tidigare. Sådana relativt stabila muntliga berättelser om händelser inom boskapsskötseln kan t.ex. avse djur som skadades vid betessläppningen, en händelse som dessutom kan ha berättats år efter år i samband med senare betessläppningar. Minnen som däremot berörde självklara vardagsrutiner istället för enskilda händelser, blev troligen sällan eller aldrig återberättade eller ens formulerade i ord. Frågan om hur man minns sådant är svår att besvara. Ett enkelt experiment angående mitt eget minne av tidigare arbetsrutiner i en ladugård, antyder att det kan vara lättare att minnas rutiner och detaljer om det ställs frågor, t.ex. i frågelistform, jämfört med om minnet får flöda fritt.¹⁰⁴

Berättelsen om korna, en berättelse om det egna livet

Frågelistsvarens berättelser om kor kan ses som en samling levnadsminnen. Berättelserna kan inte jämföras med självbiografiska framställningar om en människas livshistoria, med dess individuella och kollektiva inslag av ”milstolpar”. I berättelserna om korna finns istället det som var däremellan, vardagen med nyanser för små att formulera i dagböcker och levnadsbeskrivningar – men utan vilka livet skulle ha

tett sig så annorlunda: Så gjorde vi varje morgon när vi kom till fåhuset...; Så minns jag sörplådan där jag brukade... Genom skildringen av arbetets detaljer kan sagesmännens berättande ha fungerat som något av en skildring av livsgärningen. En negativ berättelse kunde vara det samma som att teckna en negativ bild av det egna livet, något av ett misslyckande. Vice versa kunde en positiv skildring av det egna arbetet och livet med boskapskapen utgöra en positiv bekräftelse.

NOTER KAPITEL 2

- ¹ Tidpunkten för den nya svenska jordbruksstatistiken överensstämmer med den enligt engelsmannen Stephen Matthews första framgångsrika räkningen av boskap i England och Wales år 1866. En stor brist med denna boskapsräkning var enligt Matthews att den saknade uppgifter om hur många innehavare djuren fördelades på. (Matthews 2000.) Samma brist belastar den officiella svenska boskapsstatistiken, se avhandlingen kapitel 4 och 5.
- ² Problem och svagheter med den statistikinsamling som skedde via prästerskapet under 1800-talets första decennier påtalas av Gadd, s. 29 f // Jorner (red.) 1999.
- ³ Medin, s. 50 // Jorner (red.) 1999.
- ⁴ Yttranden i Förhandlingar och förslag rörande tillvägäbringande af en statistik öfver Sveriges jordbruk. 1863.
- ⁵ BiSOS N 1865–1911. Bland annat kritiserades Kalmar läns södra hushållningssällskap för att ha lämnat uppgifter ”af synnerligen tvifvelaktigt värde” (BiSOS N 1870, s. 5).
- ⁶ Medin, s. 60 f // Jorner (red.) 1999. Enligt Medin fanns det bland allmogen en rädsla för att de lämnade uppgifterna skulle leda till ökad beskattning.
- ⁷ BiSOS N 1865–1911, inledande kommentarer.
- ⁸ Jorner, s. 2 // Jorner (red.) 1999.
- ⁹ Svensson 1965, s. 279 f.
- ¹⁰ Gadd 2000, s. 333.
- ¹¹ Staffansson 1995, s. 43 och 51.
- ¹² Hannerberg 1971, s. 109. och Norborg 1968, s. 188 f.
- ¹³ Se kapitel ett, referensen till Sigurd Erixons kommentar om att rapporter av denna typ endast ska uppfattas som att en förändring inletts, inte att den är spridd.
- ¹⁴ BiSOS H, Jönköpings län. Valet av Jönköpings län motiveras av det är det svenska län jag känner bäst och därmed har störst möjlighet att bedöma material från. Även femårsberättelser för Södermanland från 1820-talet till år 1900 har studerats systematiskt, liksom sammandragen för landet under samma tid.
- ¹⁵ BiSOS H 1876–80, Jönköpings län.
- ¹⁶ BiSOS H 1876/80, Kopparbergs län.
- ¹⁷ BoSOS N, Årsväxtberättelser 1874–1900.
- ¹⁸ Den litteratur som refereras har främst återfunnits på Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens bibliotek med dess omfattande samlingar av 1700-, 1800- och tidig 1900-talslitteratur.
- ¹⁹ Svenskt biografiskt lexikon 1973–75 och Svensk uppslagsbok 1947–55.
- ²⁰ Se t. ex. tidskriften Landtmannen som etablerades år 1879. Avhandlingens tidskriftsreferenser avser främst årgång 1898 av Landtmannen.
- ²¹ Min uppfattning baseras främst på studier av tre årgångar av Jönköpings läns hushållningssällskaps handlingar och tidskrift år 1884–86 och överensstämmer med bibliotikarien Olof Kåhrströms slutsats av mer omfattande studier, att sällskapen ”såg sig själva som bärare av moderniteten inom lantbruket (Kåhrström, 2002, s. 114).

- ²² Jubileumsskrifter från Jönköpings, Södermanlands och Uppsala län (Säve 1914 och 1917, Almquist 1914 resp. Bring 1915 och Bring & Sjöström 1916).
- ²³ Lange 2000, s. 293 f.
- ²⁴ Morell 2001, s. 155 f.
- ²⁵ Toler 1992, s. 86 och 104. Uttrycket "småbrukets apostel" är hämtat från Morell 2001, s. 130. I titeln till sin engelskspråkiga avhandling använder Toler uttrycket "the agrarian prophet". Rösio behandlade boskapsskötsel i bland annat ett antal uppsatser i Lantmannens bok del 1 1895. Bondedagboks författaren var två gånger och lyssnade på Rösio i Tranås, 13/5 1900 och 25/5 1914.
- ²⁶ Toler 1992, s. 86.
- ²⁷ Krusenbergs presenteras i kapitel fyra. Angående Ultuna lantbruksinstitut, nuvarande Sveriges lantbruksuniversitet, har jag av tids- och utrymmesskäl avstått från närmare studier av gårdens drift i stort.
- ²⁸ Niskanen 1995, s. 88–120.
- ²⁹ Krusenberg D4:2, Ladugårdsjournal och G4A:6, Mejerijournal.
- ³⁰ Östman 1998, s. 115, skriver emellertid, utifrån sina studier av åkerbruk och boskapsskötsel i finska Österbotten under 1800-talets senare del och 1900-talets första hälft, att "Mjölken lyftes inte fram som en viktig och statusgivande del av bondehushållningen". Under den period jag studerat angående Sverige ser jag dock en koppling mellan de stora gårdarnas utpräglade avsaluproduktion och en upphöjning av boskapsskötselns anseende bland samhällets övre skikt. Eftersom min studie inte fokuserar bondeskiktet har kornas anseende där inte studerats särskilt.
- ³¹ Se kapitel tre.
- ³² Lindeqvist 1853 och 1858. Ang. verksamheten vid Degebergs lantbruksinstitut, se Gadd 2000, s. 313 och 337 ff. Degeberg kallas av Ulrich Lange för en "mönsteranläggning", vilken dock, i likhet med Experimentalfältet, hade problem med minskande skördar under 1800-talets första hälft (Lange 2000, s. 135 f.).
- ³³ Materialet hittades i samband med att jag besökte Knutstorp som en del av förstudierna till avhandlingen.
- ³⁴ Uppgiften om ägarens bakgrund enligt muntlig information från fru Ermi Wärnberg, Knutstorp 1998. Ägarens bakgrund kan ha medverkat till att ge arbetsordningen en teoretisk prägel.
- ³⁵ "Winterfoderordning för kor" (andra upplagan, tryckt i Stockholm år 1832). Vinterfoderordningen har också redovisats i Israelsson 2002. Enligt en muntlig uppgift från chefsbibliotekarie Lars Ljunggren på Skogs- och Lantbruksakademien härrör de exemplar som finns i Akademiens bibliotek från Uppsala läns hushållningssälls-kaps boksamling, men originalets ursprung är oklart.
- ³⁶ Husförhörlängder från varannan femårsperiod mellan 1851 och 1912 har studerats (husförhörlängder från Alsike socken, Ärlinghundra härad, Uppland, AI:7–13 och Alla:1–3). En översiktlig studie av mantalslängder visade att fattiga personer som var befriade från att betala skatt kan saknas där. Jag uppskattar risken att fattiga hushåll förbigicks som mindre i husförhörlängderna.
- ³⁷ Lext 1984, s. 174 f.
- ³⁸ Persson 1992, s. 99, 101 ff.
- ³⁹ Kuuse 1970, Isacson 1979, Jonsson 1980, Gadd 1983, Köll 1983, Bäcklund 1988, Petersson 1989, Morell 1993, Ulväng 2004, Persson 1992 och Leibring, 2000.
- ⁴⁰ Isacson 1979, s. 211; Gadd 1983, s. 57; Köll 1983, s. 83 och Peterson 1989, s. 60.
- ⁴¹ Gadd 1983, s. 69 f och Köll 1983, s. 80.
- ⁴² E.U. 8252, Kumla m.fl. snr, Över Tjurbo hd, Västmanland och E.U. 19217, Torp sn, Vadbo hd, Dalsland angående att låna kor. E.U. 19800a, Solleröns sn, Mora tg, Dalarna och E.U. 14461, Älgshult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland angående utlåning av kor.
- ⁴³ E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland och E.U. 32968, Eringsboda sn, Medel-

- stad hd, Blekinge berättar om undantagskor. Bouppteckning vol. F II:60, s. 388–389 (förrre bonden, en ko och myndiga barnbarn) och vol. F II:61, s. 219–220 (förrre hemmansägaren, en ko, myndiga barnbarn) exemplifierar troligen undantagskor.
- 44 Isacson 1979, s. 222–225 samt Köll 1983, s. 82.
- 45 I en bouppteckning från 1902 värderades korna i genomsnitt till 100 kronor, medan det genomsnittliga inköps- och försäljningspriset per ko enligt bondedagboken var 115 kronor under perioden 1876–1900 och 130 kronor mellan 1890 och 1900. (Frithiof Johanssons dagbok samt hustruns bouppteckning, A II C/26, Norra Vedbo hd, Småland.)
- 46 Köll 1983, s. 164 ff. Det s.k. svältsystemet behandlas i kapitel elva.
- 47 Persson 1992, s. 125.
- 48 Israelsson, 1998. Användningen av dagboksmaterialet är i avhandlingen, till skillnad från min ursprungliga studie, inte heltäckande, utan begränsad till detaljer i materialet.
- 49 Frithiof Johanssons dagbok den 13/5 år 1900 och 10/11 år 1905.
- 50 Larsson & Myrdal (red.) 1995, passim.
- 51 Myrdal 1991, Liljewall 1995, Svenske 1993 och 1995, Morell 2003 och Larsson 1992.
- 52 E.U. 8274 i NM 60. (Berglind, Skultuna sn, Norrbo hd, Västmanland.)
- 53 Larsson s. 39–54 // Myrdal (red.) 1991 och Israelsson 1998 passim.
- 54 Liljewall 1995, s. 32.
- 55 Morell 2003, s. 6.
- 56 Se t.ex. Carlsson 1956, s. 161 och Rendel 2003, s. 47.
- 57 Forsmark s. 88 // Liljewall m.fl. (red.) 2001.
- 58 Svenska Mejeritidningen 1917, s. 271.
- 59 Hansson 1913, s. 186 och R. Jonssons räkenskapstabeller för kontrollassistenter, utgiven 1955 men med många analysvärden från 1940-talet.
- 60 Se Jonsson 1955 s. 133 och Eriksson et al 1972 bilagan, (gram smältbart råprotein per kg torkade asplöv).
- 61 Sammanlagt åtta intervjuer gjordes vårvintern 2002 i norra Småland och västra Södermanland (Norra Vedbo och Oppunda hdr).
- 62 Falkengren & Israelsson, Axess 5-2004, s. 7.
- 63 Muntlig uppgift från Svenska språknämnden 9/1 2004.
- 64 Ledin & Lema 1997, s. 74 ff.
- 65 Seabrook 1977, (Farmers Weekly 23 dec 1977); Seabrook & Bartle 1992, s. 120 och 220, samt Seabrook 1994, s. 51–58.
- 66 Albright & Arrave 1997, s. 203; Hemsworth & Coleman 1998, s. 2–5.
- 67 Jockès & Kling-Eveillard 2004.
- 68 Enligt Lilja 1996, s. 93, hämtades idén till frågelistor bl.a. från Schweiz, där s.k. ordboksfrågelistor utgavs 1900–1911. Frågelistor används fortfarande av Nordiska museet, nu för att samla in material där människor berättar om sig själva och sin omgivning idag. Insamlingar av folkminnen gjordes även i Finland. (Östman 2000, s. 47.)
- 69 Ericsson 1989, s. 55–72.
- 70 ULMA, nu betecknat SOFI, Språk och folkminnesinstitutet.
- 71 Några frågelistsvar från ULMA citeras dock.
- 72 På dialekt- och folkminnesarkivet i Uppsala har delar av M 55, Husdjursskötsel, M 65, Samhällsklasser och M 146, Arbetsfördelning inom lantushållet studerats översiktligt. ULMA:s M 55 innehåller 3 svar från Uppland, inget från Södermanland och 4 från Småland, medan Nordiska museets NM 60 innefattar 8 svar från Uppland, 6 från Södermanland och 32 från Småland.
- 73 Lilja 1996, s. 146 och 247.
- 74 Flygare 1999, s. 47 f.
- 75 Slotte 2000, appendix I, s. 9 ff.

- ⁷⁶ Östman 2000, s. 48.
- ⁷⁷ Bohman (red.) 1991, s. 37. Författare till listan om boskapsskötsel var museitjänstemännen John Granlund och Mats Rehnberg. Ett utkast, daterat 1935, finns också i Nordiska museets arkiv.
- ⁷⁸ Följande ämnesområden i NM 60 berörs endast kort eller inte alls: betesmarker, arealbehov, raser, kornas namn, andra djur i fåhuset, märkning, vallning, hinderdon, kreaturshandel samt form och material hos de redskap som användes inom boskapsskötseln. En del av dessa ämnen behandlas i pågående eller just avslutade avhandlingsarbeten av mina kollegor vid avdelningen för agrarhistoria, Örjan Kardell, Niklas Cserhalmi, Anna Dahlström och Jesper Larsson.
- ⁷⁹ Svaret ”Engdahl 1885” avser vallhjon, E.U. 9886.
- ⁸⁰ Uppgifterna om socken och landskap har jämförts med Rosenberg, 1882–83, del 1 och 2 och i något fall även med Svensk uppslagsbok 1947–55.
- ⁸¹ Se t.ex. E.U. 8952, som utgörs av 6 st. foton. Bland de svar som huvudsakligen utgörs av en eller flera teckningar finns E.U. 13504 som visar en skopa att ge nyfödda kalvar mjölk ur.
- ⁸² E.U. 8596 är ett exempel på en kort text där en av museets tjänstemän år 1934 gjorde en kort anteckning om ”en lustig detalj” angående fastbindning av kor. E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland, omfattar närmare 100 sidor inklusive ett stort antal teckningar.
- ⁸³ Bl.a. E.U. 10379 (foto av fölungar) och E.U. 1020 (getter), svar som hör bättre hemma i NM 106, Hästen respektive NM 105, Getavel. Förekomsten av sådant material inom NM 60 tyder på att Nordiska museet inte granskade inkommet material särskilt kritiskt före arkiveringen.
- ⁸⁴ Av de 210 svaren har en mindre del, men särskilt angående Lappland, samma E.U.-beteckning, varför jag särskilt dem genom bokstaven a, b, osv. Materialet utgörs av 1200 sidor maskinskriven text, sedan originalen renskrivits i under senare tid.
- ⁸⁵ E.U. 32902, Hallingeberg sn, Södra Tjustrs hd, Småland och E.U. 32944, Sala landsförsamling, Över Tjurbo hd, Västmanland.
- ⁸⁶ Författarna Hubert och Steinar Dreyfus diskuterar värdet av beskrivningar av praktiska kunskaper. Bröderna Dreyfus menar att den som gärna och lättillgängligt berättar om t.ex. ett hantverk har lätt att göra sig hörd, men att den ”riktiga experten”, med ett större mått av intuitiv förmåga kan ignoreras, såvida inte lyssnaren är lyhörd för vederbörandes eventuellt mindre lättillgängliga sätt att kommunicera (Dreyfus & Dreyfus 2000, s. 73 ff). Liknande tankegångar framförs av Steinar Kvale, som menar att den som är värtalig och samarbetsvillig inte alltid ger den mest värdefulla kunskapen om det aktuella ämnet (Kvale 1997, s. 136).
- ⁸⁷ Se exemplen på frågor i bilaga 2.
- ⁸⁸ Ang. könsarbetsfördelning, se kapitel 12. Bland värtaliga manliga sagesmän och/eller meddelare märks: Fräs Erik Andersson, E.U. 18945 (häradsdomare enligt Etnologiska meddelanden, maj 1943); A.S. Suneson (E.U. 24903) (”järnvägsman” enligt Etnologiska meddelanden dec. 1943, och Carl Viking (E.U. 14461). Dessa meddelares bidrag till NM 60 är mycket informativa och överensstämmer samtidigt väl med uppgifter i andra frågelistsvar. Exempel på motsatsen, ett ordknappt svar med få uppgifter, är E.U. 37926, Väse sn, Väse hd, Värmland. Valformulerade svar från kvinnor är bl.a. Ellida Ohlsson, (E.U. 41263) och lärarinnan Agnes Westberg (E.U. 28784).
- ⁸⁹ Exempel: E.U. 43923, Gustav-Adolfs sn, Älvdals nedre hd, Värmland, ”egna minnen och erfarenheter”; E.U. 29098, Torsö sn, Vadsbo hd, Västergötland, där fyra personer intervjuats och E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland, som bygger på ”Egen erfarenhet samt inhämtat av de gamla 1800-talspersonerna, vilka nu för länge sedan är borta”.
- ⁹⁰ Ett exempel på att meddelare kunde engageras genom personliga kontakter utgörs

av ett brev där meddelaren Eric Holmberg bad museet att även brodern skulle få bli meddelare. (Kapsel över Nordiska museets passiva meddelare. Nordiska museets arkiv.)

⁹¹ Meddelande från Etnologiska undersökningen nr 40, 1943.

⁹² Meddelanden från Etnologiska undersökningen nr 26, 1941.

⁹³ Meddelanden från Etnologiska undersökningen, juni 1943. En liknande inställning fanns enligt Agneta Lilja på ULMA: "Uppdraget att skriva för arkivet och vetenskapen framställdes alltså ofta som ideellt och forskarna vädjade gärna till uppvecklarna att se till de tjänster dessa gjorde för nationen..." (Lilja 1996, s. 199).

⁹⁴ Angående relationer mellan intervjuad och intervjuare, se Kvale 1997, s. 19, 21, 123 och 152.

⁹⁵ Se t.ex. E.U. 19589, Alster sn, Väse hd, Värmland, där sagesmannens distans till meddelaren och frågorna framträder i en kritisk kommentar om "listförfattarens skrivbordsdröm!".

⁹⁶ Se t.ex. E.U. 19653, Lima sn, Malungs tg, Dalarna, som i original innehåller ett större antal överstrykningar och ändringar och E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland där meddelaren gjort understrykningar.

⁹⁷ Nordiska museets arkiv, kapsel för korrespondens m.m. från passiva meddelare.

⁹⁸ Liljewall 2001, s. 66 f.

⁹⁹ E.U. 32715, Gällinge sn, Fjäre hd, Halland.

¹⁰⁰ Liljewall 2001, s. 23.

¹⁰¹ Bland de svar jag uppfattat som mer negativa, finns bl.a. E.U. 28794, skrivet av folkskollärare Hartman, Vissefjärda sn, Södra Möre hd, Småland. Vice versa menar jag att E.U. 28784, av lärarinnan Agnes Westberg, Björkö och Arholma snr, Bro och Vätö skeppslag, Uppland, exemplifierar en något idylliserande skildring.

¹⁰² Liljewall 2001, s. 15 och, med referens till etnologen Birgitta Svensson, s. 69.

¹⁰³ Liljewall 2001, s. 67.

¹⁰⁴ Som hjälp för att försöka förstå hur man minns praktiska rutiner, nedtecknade jag spontant en egen minnesberättelse om förhållanden i en ladugård för flera decennier sedan. Några veckor senare besvarade jag Nm 60:s frågelista angående samma ladugård. En jämförelse mellan de två olika svaren visade att jag erinrat mig fler detaljer vid besvarandet av frågorna, än vid den spontana berättelsen. Vidare saknades vissa detaljer i den spontana minnesberättelsen som istället innehöll upprepningar av starka minnen och omotiverade byten av "jag" mot "vi" eller "man".

3. EN EXPANSIV TID INOM BOSKAPSSKÖTSELN

Boskapsskötseln under forskningsperioden 1850–1914 kan på många sätt beskrivas som en framgångssaga. I det följande kapitlet presenteras det nya inom kreaturshållningen under perioden och dess samband med de samtida samhällsförändringarna. Den expansion som beskrivs här avser en avsaluinriktad boskapsskötsel som från och med nästa kapitel kommer att ställas mot de mindre positiva förhållanden som samtidigt rådde på små enheter där kor hölls för självförsörjning.

Det är väl känt att artonhundratalets andra hälft och tiden fram till första världskriget var en period av stora förändringar i Sverige, som då genomgick en omfattande industrialisering och urbanisering samtidigt som lantbruket förändrades. En vanlig men missvisande föreställning är att Sverige i och med industrialiseringen lämnade ett tidigare stadium av lantbruk och landsbygd och i stället övergick till ett nytt skede med industri och stad. Sådana beskrivningar förbiser den expansion som skedde inom lantbruket och som var en förutsättning för det pågående samhällsbygget.¹ Boskapsskötseln, inte minst mjölkproduktionen, var ett tydligt exempel på samverkan mellan stad och land – med urbaniseringen följde ett behov av att köpa mejeriprodukter.

Samtidigt fanns det, nominellt och relativt, en stor underklass på landsbygden. Ekonomhistorikern Carl-Johan Gadd skriver att "Medan bönderna ökat med en fjärdedel sedan 1750 (till 1870, min anm.), hade de obesuttnas antal nästan femdubblats".² Mats Morell, också ekonomhistoriker, visar på en högsta andel obesuttna omkring år 1880, en tidpunkt som sammanfaller med den bouppteckningsstudie som redovisas i avhandlingens femte kapitel. Efter 1880 minskade enligt Morell andelen obesuttna medan bondegruppen fortsatte att öka, särskilt de självständiga småbruken. Antalet herrgårdar och gods uppges stadigt ha varit stabilt, högst 3000 enheter. Däremot sjönk antalet torp från ca 100 000 år 1860 till ca 30 000 år 1920, och antalet soldater från ca 30 000 år 1890 till ca 9000 år 1910. Den mer svårbedömda gruppen backstugusittare uppges av Morell ha varit stabil under 1800-talets andra hälft.³ I Alsike socken, Ärlinghundra härad, Uppland, som studeras i kapitel fyra, var antalet ej mantalssatta enheter större under 1870- och 80-ta-

len, men ändå relativt stabilt under hela forskningsperioden, tabell 4.4, kapitel fyra.

Även om indelningen av landsbygdsbefolkningen i olika grupper och uppskattningen av antalet hushåll inom respektive grupp inte är problemfri, så hade Sverige en omfattande och mångfacetterad landsbygdsbefolkning. Som avhandlingens fjärde och femte kapitel kommer att visa, höll en stor del hushållen egna kor. I ett sådant samhälle fanns endast begränsade möjligheter att utveckla mjölkproduktionen utöver behovet för konsumtion inom enheten och möjligen temporära överskott att t.ex. sälja som smör.⁴

Nya marknader för mjölk

Under 1800-talets senare hälft förändrades perspektivet på mjölken. I samband med goda exportmöjligheter och ökad inhemsk efterfrågan på mejerivaror växte intresset för att producera ett överskott. Genom försäljning av mjölk genererades regelbundna kontantintäkter, pengar som kunde användas för att öka den egna konsumtionen och förbättra gårdens produktionsförhållanden, varigenom intäkterna kunde ökas ytterligare.⁵ Den ökade efterfrågan på mejerivaror hade flera olika orsaker:

1. En omfattande smörexport, som inleddes under 1860-talet och expanderade kraftigt under 1880-talets senare hälft. Värdet av den tidigare stora spannmålsexporten passerades från perioden 1886/90 av animalieexporten, varav smörexporten utgjorde över 70 procent.⁶ Som mest, omkring sekelskiftet 1900, utgjorde smöret omkring 90 procent av hela jordbruksexportens värde.⁷ Smörförsäljningens lönsamhet dalade dock under 1800-talets senare decennier. Från ett högt prisläge under 1870- och 80-talen sjönk smörpriset till leverantörerna därefter betydligt. Den högsta betalningen under perioden 1873–97 anges för 1876 och den lägsta år 1893 då priset bara var två tredjedelar av 1876 års notering.⁸
2. Antalet potentiella köpare av mejeriprodukter ökade kraftigt under den studerade perioden. Totalt ökade Sveriges befolkning med två miljoner invånare, från 3,7 till 5,7 miljoner invånare under tiden 1856–1914. Medan den totala folkmängden växte med femtio procent, i det närmaste fyrdubblades antalet invånare i egentliga städer, från 0,4 till 1,5 miljoner personer, eller från 11 till 26 procent av landets hela befolkning.⁹
3. Ytterligare en orsak till ökad efterfrågan på mejerivaror var att andelen animalier i kosten ökade i samband med industrialiseringen. Enligt Mats Morell ökade mejeriprodukternas andel av energin i kosten kraftigt under perioden 1876/80 till 1906/13, medan konsumtio-

nen av andra animalier som kött och ägg ökade något mindre.¹⁰

4. Till den ovan redovisade ökade humankonsumtionen av mjölkprodukter kan läggas en ökad användning av mjölk som foder.¹¹ Enligt statistiken ökade både antalet svin och kalvar, vilka i större eller mindre utsträckning fodrades med mjölk.¹²

Mer boskap och mer mjölk

För att tillgodose den stora efterfrågan från både den utländska och inhemska marknaden krävdes en ständigt ökande ström av mjölk från de svenska ladugårdarna. Detta möjliggjordes genom ett ökat antal kor och ökad mjölkavkastning per ko, samtidigt som ett stort antal mejerier etablerades.

Korna blev allt mer dominerande bland husdjuren

Enligt jordbruksstatistiken ökade antalet kor under perioden 1865 till 1911 från knappt 1,2 till drygt 1,8 miljoner kor, dvs. med 50 procent.¹³ Det totala antalet nötkreatur ökade under samma tid från knappt 1,9 till 2,7 miljoner djur.¹⁴ I förhållande till andra djurslag ökade antalet kor och svin särskilt mycket, medan antalet får och getter minskade.

Antalet enskilda individer av olika djurslag hade stor betydelse när det gällde den individuella skötseln, till exempel vid kalvning eller lammning. I andra sammanhang var inte antalet individer det viktigaste, utan istället deras storlek, gödselproduktion m.m. Ett stort djur som en ko tar mer plats, behöver mer foder och producerar mer mjölk, kött, gödsel etc. jämfört med t.ex. en tacka. Ett sätt att hantera husdjurens olika storlek är att använda s.k. nötkreatursenheter, ne, för att räkna om olika djurslag till en gemensam enhet. Lantbrukets husdjur, räknade som ne, ökade under perioden 1865–1911 med 34 procent, att jämföra med 18 procents ökning av antalet djur.¹⁵ Skillnaden är en logisk följd av ett ökat antal djur som värderades högt räknat i ne. Det ökade antalet ne. innebar bland annat en ökning av det totala foderbehovet, liksom av animalieprodukter och gödsel.

Ökad genomsnittlig avkastning per ko

Frågan om hur mycket korna mjölkade under 1800-talets senare del och 1900-talets inledning är svår att besvara. Ekonomikrönikerna Kirsti Niskanen och Mats Morell anger att den genomsnittliga avkastningen från 1870- till 1910-talets början steg från 1020 till 1785 liter per ko och år, dvs. med 75 procent.¹⁶ Det råder ingen tvekan om att den totala mjölkproduktionen i Sverige ökade kraftigt under forskningsperioden 1850–1914.

Det råder heller ingen tvekan om att den genomsnittliga avkastningen per ko ökade. Däremot kan man inte ta för givet att ökningen gällde alla besättningar och inte heller att den gällde alla kor i samma besättning.

Mejerisektorns expansion

En utvidgad mejerisektor var en viktig del av kedjan från ladugårdarna till den växande befolkningen i städer och tätorter. Innan resonemanget kring mjölken och urbaniseringen fortsätter, ska vi emellertid ta ytterligare ett steg tillbaka, till tiden omkring 1840 och ett skönlitterärt citat av författaren Carl Jonas Love Almqvist, som visar hur mjölkhandeln då kunde vara organiserad i staden. I berättelsens inledning tjänade den mönstergilla Greta som ladugårdspiga mitt inne i Stockholm där hon dagligen sålde färsk mjölk på Hötorget. Längre fram i handlingen arrenderades en ladugård som Greta skötte och vars mjölk hon reste in till Stockholm för att sälja:

Såsom Greta for in varannan dag, fick hon tre slag att sälja /.../ den mjölk som hon mjölkat och silat aftonen förut och morgonen samma dag resan skedde. Den var således oskummad, ehuru den skilde sig i kvällsmjölk och morrosmjölk, i sina olika flaskor...¹⁷

Citatet ovan vittnar om försäljning av olika slag, gårdagens- och dagens mjölk samt grädde. I texten talas också om att Gretas mjölk var efterfrågad för sin höga kvalitet. Almqvists berättelse vittnar om systematisk försäljning av konsumtionsmjölk i huvudstaden, en handel som skulle komma att expandera kraftigt under 1800-talets andra hälft.

Förbättrade transportmöjligheter

Flertalet kreatursbesättningar låg så långt bort från städerna att det inte var aktuellt att ens försöka köra dit mjölken med hästdragna kärror eller liknande. I takt med att efterfrågan på mjölk steg i samband med urbaniseringen blev emellertid leveranserna från städernas närmaste omland otillräcklig. Med den samtidigt successiva utbyggnaden av järnvägsnätet under 1800-talets senare hälft och 1900-talets början möjliggjordes emellertid transport av mjölk betydligt längre sträckor än tidigare, varigenom det blev möjligt för betydligt fler besättningar att producera mjölk för avsalu.¹⁸

Mejeriexpansionens inledningsskede

Nu behövdes också en mer organiserad hantering och försäljning av mjölken, en utvidgning av mejerisektorn. Den första nationella sta-

tistiken över antalet mejerier i Sverige avser år 1890, varför ökningen av antalet mejerier under decennierna dessförinnan inte kunnat följas. År 1890 fanns ca 1500 mejerier och 38 000 mejerileverantörer i Sverige. Fem år senare hade antalet leverantörer ökat med 42 procent till 55 000 leverantörer samtidigt som mejerierna uppgick till nästan 1800, vilket är det högsta antalet mejerier som anges i svensk statistik. Den snabba ökningen av antalet mejerileverantörer fortsatte dock, för att år 1910 vara drygt 80 000 och 1913/15 närmare 100 000.¹⁹ Eftersom det totala antalet besättningar i Sverige vid denna tid inte är känt, vet vi inte hur stor andel av landets samtliga besättningar som levererade mjölk till mejeri vid olika tidpunkter.

Mejerierna drevs i olika former. På herrgården Krusenberg i Uppland som studeras längre fram i avhandlingen, fanns ett herrgårdsmejeri med inriktning på smör, där endast den egna produktionen förädlades. Herrgårdsmejerierna var enligt Kirsti Niskanen ”en integrerad del av gods- och storsjordbrukens ekonomiska och sociala organisation”. Enligt Niskanen förädlade s.k. herrgårdsmejerier endast sin egen mjölk, medan s.k. herrgårds-uppköpsmejerier även förädlade mjölk från näralliggande gårdar. Renodlade uppköpsmejerier, vilka i Södermanland etablerades från 1870-talet, var enligt Niskanen rent kommersiella och ägdes av affärsmän som förädlade inköpt mjölk. En fjärde form, producentägda andelsmejerier, började enligt Niskanens studie etableras i Södermanland under 1880-talet och kom senare att dominera stort i hela landet.²⁰

Sedan antalet mejerier i Sverige nått en topp omkring år 1895, inleds en långsam minskning. En förklaring till att expansionen av antalet mejerier hejdades, gavs av mejerikonsulenten John Nyberg i Jönköpings län, som menade att införandet av ny och lätthanterlig teknik, separatorn från de Laval, medfört att mejeriverksamhet startats på ”platser där existensförutsättningar saknades”. Avståndet till mejerierna uppgavs i vissa fall vara så långt, upp till två mil, att leverantörerna givit upp försöken att köra mjölken till mejeriet.²¹ Det är möjligt att man på avlägset belägna enheter istället började förädla mjölken med hjälp av de då nya små handseparatorerna.²² Det beskrivna händelseförloppet med en snabb etablering följt av en omstrukturering, är ett exempel på att förändringarna inom boskapsskötseln och mjölkproduktionen inte alltid följde en rät, uppåtående linje.

Så skulle boskapsskötseln förbättras

Den ökade mjölkproduktionen växelverkade med förändringar av den konkreta boskapsskötseln, synen på hur kor borde skötas och på mjölkproduktionens status i samhället. De åtgärder som i första hand rekom-

menderades av samtidens ledande skikt var en förbättrad utfodring och import av nya, högvakastande boskapsraser. Ett av många exempel på dessa tankegångar är följande citat ur den s.k. femårsrapporten från Jönköpings län för perioden 1861–65:

...mera omsorg användes för ladugårdarne såväl till kreatursracernas förbättrande genom anskaffande af ädlare stamdjur /.../ som och medelst en bättre skötsel och rikligare utfodring af boskapen...²³

Liknande texter återkommer ständigt i den samtida litteraturen och har senare gjort avtryck i eftervärldens synsätt.²⁴ Det råder ingen tvekan om att de nämnda faktorerna utfodring, avel och förbättrade ladugårdar gav stora och ofta positiva effekter. Däremot ger historiskrivningen en förenklad version av förändringarnas spridning, utan hänsyn till de begränsade möjligheter till förändring som fanns inom lägre socioekonomiska skikt. Innan de sistnämnda förhållandena utreds närmare, med början i kapitel fyra, ska den expansiva delen av den svenska boskapsskötseln beskrivas ytterligare, främst utfodring, ladugårdsbyggen och nötkreatursraser, men även boskapsutställningarnas glamorösa värld och en av medaljens baksidor, den smittspridning som följde med kreatursimporterna.

Avsaluproduktion förutsatte näringsrik utfodring

För att avsaluproduktion skulle bli verklighet för den enskilde fordrades inte bara att korna fanns inom rimligt avstånd från ett mejeri, utan också att en rad andra förutsättningar kunde uppfyllas. En absolut nödvändighet var att korna utfodrades med tillräckligt mycket näring för att producera ett överskott av mjölk som kunde säljas sedan det egna minimibehovet täckts. För den som tidigare producerat spannmål för avsalu kunde växtodlingen förändras så att även fodergrödor som vall och rotfrukter odlades på åker, varigenom utfodringen kunde förbättras väsentligt. De kreatursägare som hade lite eller ingen åkermark, hade däremot inte möjlighet att odla de näringsrika grödor som var en av nycklarna till ökad mjölmängd per ko. Jag uppskattar att varken en eller två kor generellt sett gav något sådant överskott, varför avsaluproduktion troligen inte var realistiskt om besättningen omfattade mindre än tre kor.²⁵ Här fanns en låsning för de grupper i landsbygdssamhället som höll kor men i stort sett saknade mark, och därmed också möjligheter att odla foder.

Ökad vallodling och bättre utfodring var centrala teman i femårsberättelserna från 1850-, 60- och 70-talen.²⁶ Den officiella statistiken visar att arealen slåttervall på åker nästan fördubblades under 1800-talets tre sista decennier, samtidigt som ängsarealen gick tillbaka med drygt en fjärdedel. Slåttervallens högre avkastning medförde att den totala hö-



Figur 3.1. En kvi ga leds in i en av Statens järnvägars boskapsvagnar. Järnvägen underlättade inte bara leveranser av smör, ost och färskmjölk utan också frakt av levande djur. Enligt bondedagboken och statistik från Sveriges järnvägs-museums arkiv i Gävle användes järnvägen i stor utsträckning för transport av djur till marknader och utställningar liksom vid frakt av slaktboskap och livdjur som kvigor, mjölkkor och dragoxar. Foto: Axel Fors, Bodafors, Sandsjö sn, Västra hd, Jönköpings län. Jönköpings läns museums bildarkiv, 86/34:5850–51.

tillgången i landet samtidigt ökade med ca 20 procent. Till detta kom en tredubblad skörd av rotfrukter och ökad användning av spannmål som foder för mjölkproduktion.²⁷

I samband med de förbättrade kommunikationer som järnvägsbyggen och effektivare sjöfart medförde, blev importerade fodermedel i form av proteinrika oljekakor tillgängliga. Mängden importerat oljekraftfoder var under perioden 1896/00 sex gånger så hög som 1871/75. Ökningen var särskilt stor 1901/05 då importen av oljekraftfoder mer än fördubblades jämfört med den föregående femårsperioden. Under forskningsperioden var importen störst år 1912, trettio gånger så hög som genomsnittet för 1871/75.²⁸ Genom oljekraftfodret fick de svenska ladugårdarna under 1800-talets senare del inte bara internationell anknytning genom export av smör, utan också genom ett motsatt flöde, import av foder.

Nya ladugårdar

De nya ladugårdarna var ofta av ett helt annat slag än de som tidigare varit vanliga. Många av de nya ladugårdarna byggdes enligt arkitektrit-

ningar eller s.k. planschritningar.²⁹ Ett ökat byggande efter nationellt spridda ritningar medförde att de regionala skillnaderna i utformning och material slätades ut. Generellt sett var de nya ladugårdarna bredare, hade högre i tak och försågs ofta med stora fönster och någon form av ventilation. Korna hölls på vardera sidan av ett gemensamt foderbord, antingen ett eller två längsgående, eller flera tvärgående foderbord. Ladugårdens ytterväggar, takutsprång m.m. kostades ofta på en rik utsmyckning som manifesterade ladugården som en central, statusfylld byggnad på gården eller godset.³⁰ Sådana ladugårdar kom att utgöra dominerande inslag i såväl landskaps- som gårdsbilden, varigenom de ständigt påminde invånarna i lokalsamhället om de skillnader som under 1800-talets andra hälft utvecklades mellan den lilla subsistensbesättningens fähus och den stora avsaluproducerande besättningens ladugård.³¹

Utländska och inhemska raser

I samband med ett resonemang kring kreatursraser vill jag framhålla den vikt samtiden lade vid lantbruket och från 1800-talets senare hälft, inte minst vid boskapsskötseln. Kreaturen var en nationell angelägenhet som skulle bidra till en god cirkel av investeringar, produktion och välmående. Städernas befolkning skulle förses med animaliska livsmedel och exporten skulle blomstra. När representanter för samhällets övre skikt såg sig omkring, överensstämde emellertid inte de ljusa planerna med verkligheten. I fähusen och längs med vägarna fanns i stället lågmjolkande, ofta magra och ynkliga djur som näppeligen kunde förväntas lyfta nationen. Till detta kom en föreställning om att otillräcklig utfodring och skötsel av många generationer nötkreatur hade medfört att hela den inhemska stammen med tiden kommit att bli mer eller mindre förstörd för alltid. Dåligt utvecklade djur hade "blifvit en racebeskaffenhet", fastslog år 1844 J. Th. Nathorst vid Kungl. Lantbruksakademien, och menade att statliga investeringar i import av utländsk nötboskap var den enda möjliga vägen att lösa problemet.³² Nathorst framhöll vikten av att de nya, utländska djuren fodrades väl och varnade för "den falska föreställning man gjort sig, att en god race skulle göra allt /.../ oaktadt man fortföre att underkasta den samma system av svält och misshandling, som /.../ den gamla hornboskapen..."³³

1840-talets diskussion resulterade i import av både kor och tjurar, vilka inhystes på ett antal större gårdar som därmed benämndes stamholländerier. Under de två första åren lånade gårdens ägare djuren gratis. Därefter skulle livdjur lämnas till staten för vidare försäljning, varigenom de nya raserna enligt myndigheternas intentioner successivt skulle spridas över landet.³⁴ Ett av stamholländerierna var Ultuna lantbruksinstitut där 20 kor och två tjurar av ayrshireras stationerades. Staten krävde en noggrann redovisning av verksamheten genom dokumentation av utfodring m.m.:

Det åligger innehafvaren att föra noggranna register och journaler enligt de formulär, han af Holländeristyrelsen erhåller, så väl öfver djurens stam, ålder, betäckning och kalfvning, som och öfver den afkastning de lemna och det foder de förtära. Profmjölkning bör derföre verkställas på bestämd dag en gång hvarje vecka, samt provvägning på de tider, styrelsen sådant bestämmer.³⁵

Även om förespråkarna för boskapsimport under 1840-talet tillfälligt segrade, så fortsatte boskapsimporten att vara ett hett diskussionsämne med propaganda både för och emot utländska raser. Ekonomikern Gunilla Peterson beskriver som tidigare nämnts två läger, varav det ena utgjordes av ivriga förespråkare för importerad boskap och det andra av skeptiker som ansåg att det med god utfodring och inhysning skulle gå att få en god mjölkproduktion med inhemska kor.³⁶ Författaren G. Swederus kritiserar i sitt *Handlexikon för Svenska Landthushållare* från 1869, de importerade raserna för att kräva stora mängder foder, mycket skötsel, större ladugårdar och för att vara svåra att hålla på bete.³⁷ Även om femårsberättelserna visar att landets hushållningssällskap aktivt arbetade för att öka andelen importerade djur och sprida deras anlag, återfinns också där formuleringar i motsatt riktning. I femårsrapporten från Södermanland 1871–75 berättas att en bättre utfodring och vård av allmogens kor visat på den inhemska rasens ”goda mjölkgivande egenskaper”.³⁸ I Jönköpings län varnades via hushållningssällskapets tidskrift år 1886 för anskaffning av importerade djur, såvida man inte kunde erbjuda dem liknande förhållanden som i hemlandet. I annat fall rekommenderades läsarna att fortsätta med sina ”bondkor”, som av skribenten prisades för sin hårdighet och förhållandevis goda mjölkavkastning.³⁹

Även i det etnologiska frågelistmaterialet framträder delade meningar om inhemska respektive importerade kor. En del sagesmän beskrev de inhemska korna ur ett perspektiv färgat av sin egen tids syn på de utländska raserna som självklara.⁴⁰ Andra höll fast vid en uppfattning, kanske liknande föräldrarnas, om att inhemska kor var tåliga och bra på många sätt, medan importerade raser sågs med oblida ögon, bland annat med hänvisning till de smittor som de importerade djuren fört med sig.⁴¹

Importerade djur på herrgården Krusenberg

Parallellt med den offentliga debatten pågick, åtminstone på större gårdar, utökningar av antalet kor och införlivande av nya boskapsraser i besättningarna. På den uppländska herrgården Krusenberg infördes importerade djur successivt under flera decennier, utan att den tidigare helt inhemska besättningen uttraderades. Under perioden 1865–1908 anskaffades endast två renrasiga importerade kor. Annie och Lizzie, som köptes från den då mycket välkända ayrshirebesättningen på Skarhults

gods i Skåne.⁴² Investeringen i de två korna blev relativt misslyckad. Annie slaktades redan efter ett år och Lizzie fyra år senare, vilket kan jämföras med ett genomsnitt på 9 år från den första kalvningen till slakt för kor födda på Krusenbergs år 1866–1895. De två inköpta ayrshirekorna satte inga större spår, varken genom egen produktion eller via sina avkomor.⁴³

Nya raser infördes istället genom inköp av tjurar. Av de tjurar födda 1861–1901 som hölls vid herrgården, var ca 20 procent av ren importerad ras, 60 procent i varierande grad korsningar mellan importerade och inhemska raser och ca 20 procent av ospecificerad ras, troligen lantras, tabell 3.1.

Tjurens födelseår	1/1 imp. ras	7/8–1/2 imp. ras	½ imp. ras	< ½ imp. ras	Ospec. ras	S:a antal	S:a procent
1861–71	3	-	9	-	3	15	29
1872–81	2	-	2	9	6	19	37
1882–91	2	1	6	-	2	11	21
1892–01	3	1	3	-	-	7	13
S:a antal	10	2	20	9	11	52	-
S:a procent	19	4	39	17	21	-	100

Tabell 3.1. Antal tjurar av importerad ras samt korsningar av olika grad. Tjurar födda 1861–1901.

Källa: Krusenbergs, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal.

Antalet tjurar födda under 1860- och 70-talen var fler än de som föddes under 80- och 90-talen, vilket indikerar att intresset för avel via nya tjurar, såväl av importerad som inhemsk ras, var större under de två förstnämnda decennierna. Vilka importerade raser som hölls på Krusenbergs framgår sällan i materialet, men fyra ayrshire- och en algauertjur noterades. Uppgifter om de olika tjurarnas färger ger en viss uppfattning om de olika raserna. Endast en av tjurarna var svart, svart med vitt bälte, troligen av s.k. holländsk ras. För övrigt var de flesta helt bruna eller brun- och vitbrokiga, vilket bör kunna hänföra dem till ayrshire, engelsk korthorn eller lantras. Bland de tjuror som troligen var av lantras fanns dels olika bruna och brun-vita färgkombinationer, dels ett par tigrerade djur, vilket överensstämmer med frågelistsvarens beskrivningar av lantrasernas färg och teckning.⁴⁴

I och med användningen av en stor andel tjuror med inslag av importerad ras, totalt omkring 80 procent, kom korna i Krusenbergs besättningen successivt att utgöras av en allt större andel korsningar. Liknande strategier var enligt frågelistmaterialet vanlig även i många andra besättningar, såväl på herrgårdar som bland mindre besättningar där herrgårdarnas tjuror ibland användes.⁴⁵



Figur 3.2. Glamorösa utställningar bidrog till att förändra attityden till korna. En välskött mjölkbesättning renderade sin ägare status och prestige, något för lantmannen att vara stolt över. På fotot, som är från en utställning i Jönköping omkring år 1910, visas kreatur med inslag av ayreshireras. Publiken utgörs främst av välklädda borgerliga besökare, både män, kvinnor och barn, men även av män och kvinnor med enklare klädsel. Foto: H. Holm. Jönköpings läns museums bildarkiv, 90/2:842.

Boskapsutställningar och exteriörbedömning

De utländska djuren kastade glans över den svenska boskapsskötseln. Välryktade och välfödda kor och tjurar, hanterade och granskade av ståtliga herrar, samlades på djurutställningar och premieringar. Pokaler och andra utmärkelser bekräftade den egna framgången och gav anseende åt gårdens besättning, figur 3.2.

I en finsk studie av utställningar på riksnivå pekar Maren Jonasson, doktorand i nordisk historia, på att "alla grupper av landsbygdsbefolkningen" deltog, även om de mer välbärgade dominerade. Jonasson menar att utställningarna genom extratåg, låga biljettpriiser, övernattningsarrangemang m.m. gjordes tillgängliga för den stora allmänheten och att möjligheten "Att vandra runt på utställningsområdet i vimlet av tusentals andra besökare måste ha varit en oförglömlig upplevelse för många, inte minst bondedeltagarna".⁴⁶

Premieringsverksamheten, där djuren bland annat exteriörbedömdes, fick statligt stöd och genomfördes ofta i hushållningssällskapets regi. Enligt en redovisning från 1897 anmäldes det året närmare 35 000 djur till visning för första gången, varav drygt 60 procent premierades.⁴⁷ Även om utställningar och premieringar kunde ge deltagarna ett intryck av att den krassa verkligheten var långt borta, så fanns kopp-

lingen där. I femårsberättelsen för Jönköpings län år 01/05 meddelades att den svåra foderbristen i länet år 1900 hade medfört att ”många djur, som egarne ämnat uppvisa, voro i så dålig kondition, att de ej kunnat utställas”.⁴⁸

Vid stamholländerierna bedömdes djuren regelbundet och med stor noggrannhet. På en blankett i arkivet för Ultuna stamholländeri anges över femtio olika aspekter att bedöma hos varje ko, t.ex. käkar, panna och mjölkådrornas grenar.⁴⁹ Likaså vittnar den samtida facklitteraturen om stort engagemang och kunnande angående djurens exteriör.⁵⁰

Utställnings- och premieringsverksamheten var i första hand ett sätt att främja husdjursaveln, men olika arrangemang för att visa och bedöma boskap kan även ha haft andra funktioner. Dit hörde stärkande av djurägarnas och skötarnas identitet liksom inspiration till nytänkande och konkreta förbättringar av den egna boskaphållningen. Dessutom bör de gemensamma mötena ha fungerat som ett sätt att bekräfta samhällsnyttan i den verksamhet som till vardags skedde i en mängd olika ladugårdar men vars resultat resulterade i en strid ström av mjölk för nationens bästa.

Smittsamma sjukdomar

En stor nackdel med importen av djur var de sjukdomar kreaturen medförde. Smittsam kastning blev ett gissel i många besättningar, mul- och klövsjuka likaså. Tuberkulos spreds både till andra besättningar och till människor på landsbygden och i städerna.⁵¹

Även angående smittspridning kan arkivmaterialet från Krusenbergs herrgård exemplifiera förhållandena. Från att ha haft ett lågt sjukdomstryck sedan ladugårdsjournalerna började föras på 1860-talet, drabbades Krusenbergs särskilt omkring sekelskiftet 1900 av såväl smittsam kastning som tuberkulos. Sjukdomen smittsam kastning medförde att korna kastade sina foster, vanligen mellan 5:e och 7:e dräktighetsmånaden. Enligt ladugårdsjournalerna kunde de sjuka korna möjligen fortsätta att mjölka något litet inom den pågående laktationen, men det kunde dröja flera år innan en drabbad ko kom tillbaka till sin tidigare produktion och hälsa. De fortsatta problemen bestod i att kon var svår att få dräktig och svårigheter att, om detta lyckades, behålla fostret tills det var fullgånget. Trots komplikationerna behölls de sjuka korna i stor utsträckning på herrgården. Mellan 1882 och 1911 inträffade totalt 57 kastningar i Krusenbergsbesättningen, varav 77 procent mellan år 1901 och 1905. Särskilt år 1902 var tungt, då kastade ungefär var tredje ko i besättningen. Efter en tillfällig minskning ökade problemen åter 1907. En av de kor som kastade då, ”Udda”, hade köpts in från det underlydande torpet Udden, som i sin tur kan ha fått smittan från

herrgården.⁵² Smittspridning från herrgårdar, t.ex. via besök hos herrgårdstjuren, påpekades av flera av frågelistsvaren.⁵³

Tuberkulosen hade ett långsamt och förlopp, djuren kunde vara smittade i flera år innan symptom som hosta, mjölkminskning, avmagring och aptitlöshet började uppträda, varefter korna så småningom självdög. Tuberkulosen kunde även orsaka kastning.⁵⁴ På Krusenbergs slaktades totalt 11 kor p.g.a. tuberkulos under perioden 1901–12. Genom de två smittsamma sjukdomarna kom antalet sjukdomar att öka på Krusenberg under slutet av den studerade perioden, och var då betydligt högre än under 1860- och 70-talen.⁵⁵

Hanteringen av tuberkulosen

Enligt Vennerholm m.fl. i "Husdjurens sjukdomar" från 1920 publicerades avgörande forskningsresultat för att förstå tuberkulosens spridning först år 1882.⁵⁶ Karantän och veterinärkontroll för importerad boskap infördes på 1890-talet, vilket genom inlägg i tidskriften *Landtmannen* år 1898 kritiserades för att vara alltför sent. Dessutom anklagades veterinärerna för att fortsätta sitt arbete bland andra nötkreatur på landsbygden parallellt med sina uppgifter med djur i karantän, varigenom ytterligare smittspridning befarades. Vidare kritiserades den statsunderstödda premieringsverksamheten för att inte kontrollera om de deltagande djuren var tuberkulossmittade.⁵⁷ Samtidigt fanns det fortfarande brister i kunskapen om hur smittan spreds. I *Landtmannen* menade man år 1898, som svar på en läsarfråga, att en smittad tjur visst kunde användas till en icke smittad ko men att han inte skulle tillåtas "onödigtvis gå och nosa på kon".⁵⁸ Med referens till denna rådgivning är det svårt att anklaga enskilda djurägare för smittspridningen.

Råd för tuberkulosbekämpning gavs bland annat av Lantbruksstyrelsen som år 1898 distribuerade tryckta "plakat" med goda råd, avsedda att sättas upp i ladugårdar m.m. runt om i landet. Ett av råden var att placera smittade djur i en separat ladugård, ett annat att rykta djuren och hålla god ordning i ladugården, gärna en nybyggd med rymd och ljus. En tredje rekommendation var att desinficera ladugården varje år och att låta djuren få daglig utevistelse. Vidare skulle djuren inte överansträngas av för tidig betäckning eller hög mjölkproduktion, och varken svältfödas eller överutfodras.⁵⁹ Om de nämnda råden fick genomslag, kan den på många sätt påfrestande tuberkulosen således indirekt även ha haft en positiv inverkan på stallmiljön och djurens kondition.

Mjölken, ett gemensamt ansvar

I kampen mot tuberkulosen ingick även arbete för att hindra smittspridning från djur och människor via mjölken.⁶⁰ Etnologen Håkan Jönsson påpekar att "Långt in på 1800-talet kallades mjölk för "det vita giftet"", men menar att mjölken sedan den börjat pastöriseras istället kom att bli "en symbol för en antibakteriell kampanj" som ingick i arbetet för ett nytt och bättre samhälle.⁶¹

Vid Hushållningssällskapen anställdes länsmejerskor eller länsmejerister som bland annat propagerade för en förbättrad hygien.⁶² I "Handbok i mejerihushållning" från 1900-talets början lyfts ett stort antal hygienpåverkande faktorer fram, bland annat vikten av rena händer och kläder och av att all utrustning var av material som var lätt att hålla rent. Juvret skulle noggrant rengöras före mjölkning och juverhälsan observeras, liksom andra eventuella sjukdomar hos djuren. Mjölken skulle silas väl och kylas snabbt. Efter mjölkningen skulle kärlen diskas väl och lagras hygieniskt till nästa mjölkning. För mjölkhygien var det enligt handboken också viktigt att foder och vatten höll god hygienisk kvalitet. Vidare skulle korna vara väl ryktade och hållas i en god ladugårdsmiljö där starka lukter undveks och utgödsling inte gjordes i samband med mjölkningen. Under betesperioden skulle mjölkaren vara observant så att ingen jord blandades i mjölken.⁶³ Även i Landtmannen påmindes om vikten av god mjölkhygien: "De flesta husmödrar hafva utan tvifvel ofta i sina mjölk-kärl och bunkar iakttagit en grå bottensats / ... (av, min anm.) ... / damm och smuts". Tidningen rekommenderade att mjölken behandlades med en handseparator där föroreningarna, en grå, klibbig, sjukdomsspridande massa, samlades i den s.k. separatorkulan. Som föredöme beskrevs hur man vid de Lavals egendom Hamra höll en mycket god hygien med hjälp av omedelbar separatorbehandling och avkylning.⁶⁴

Mjölken, en spegel av ladugårdens hygien

Mjölklödet in till mejerierna innebar en ny situation jämfört med tidigare då man, liksom Carl Jonas Love Almqvists huvudperson Greta tidigare i kapitlet, sålde färskmjölk direkt eller ost och smör som lätt kunde identifieras och skiljas från andras varor. I och med att man började leverera mjölk till ett gemensamt mejeri där mjölken blandades, upphörde mjölk- och mjölkningshygien i ladugårdarna att vara vars och ensak. En enda leverantörs mjölk med bismak eller höga cell- eller bakteriehalter, kunde förstöra all den mjölk som blandades i mejeriets stora kärl.⁶⁵ Med avsaluproduktionen av mjölk följde därför, vilket påpekas av historikern Ann-Catrin Östman, att arbetet på gårdarna förändrades i samband med de "ökade kraven på skötsel av boskap, mjölk och fåhus".⁶⁶



Figur 3.3. Med mjölkleveranser till gemensamma mejerier följde ett ömsesidigt ansvar, något av ett grupparbete för att kunna leverera mjölk med god hygien och hög kvalitet. Interiör från mejeri i juni 1914, Frinnaryds sn, Jönköpings län. Foto: Oskar Jarén. Jönköpings läns museums bildarkiv, 234/984.

Med mejeriexpansionen blev mjölken därför något av ett grupparbete som förutsatte ett gemensamt ansvarstagande för mjölkhygien. Genom den sociala kontroll som leveranser till mejeri innebar, blev mjölken också ett ansikte utåt, som återspeglade förhållandena i de olika ladugårdarna. Förutom hushållningssällskapens länsmejerskor eller länsmejerister som engagerade sig för ökad renlighet i ladugårdarna och vid mjölkhanteringen hade även assistenter från de sedan sekelskiftet 1900 successivt bildade kontrollföreningarna hygienbefrämjande uppgifter. De som gick med i den lokala kontrollföreningen fick regelbundna besök i ladugården där kontrollassistenten gav råd om såväl mjölkhygien som utfodring och annan skötsel.⁶⁷

De arbetsinstruktioner från några större ladugårdar som studerats i avhandlingen kan bland annat tolkas som ett hjälpmedel för att hålla god ordning.⁶⁸ I arbetsreglementet från 1894 för ladugården på Knutstorps herrgård i norra Småland, påpekas att man skulle undvika att gödsla ut på ”den sida der mjölkning sker på det att damm och gödselpartiklar ej må oreña mjölken”. Man skulle också uppmärksamma att ”½ 6 börjar mjölkning, men få mjölkkärnen inte bäras öfver till ladugården förrän ½ 6. Detta för att undvika stallukt hos mjölken”. Vidare

påpekas att "Ladugårdspersonalen skall beflita sig om att vara snyggt klädd och böra särskilt mjölkerskorna hafva snygga förkläden som användas under mjölkningen" liksom att "Alla mjölkflaskor och kylare poleras en gång i månaden".⁶⁹

Korna en kanal för "folkfostran"

I kampanjerna fanns också en allmän strävan att fostra landsbygdsbefolkningen till att förstå fördelarna med en förändrad boskapsskötsel. Följande citat exemplifierar en sådan strävan via nötboskapspremieringsnämnden i Norrbottens län som vid premiering av boskap:

utdelat dels goda fotografier öfver framstående premierade djur, dels ock på tjockt, fint papper i olika färger prydligt utstyrda "minnesord för tjurhållare". Såväl fotografierna som "minnesorden" spikas såsom prydnader upp på stugans väggar; de förra inprenta hos både gammal och ung *hur* en god ko eller tjur ska se ut; de senare åter, som nu finnas snart sagdt öfverallt, kan – skrifver en insändare till oss (tidsriften Landtmannen, min anm.) – nära nog hvarje pojke utantill ⁷⁰

Med tanke på den utbredda boskapsskötseln, kan en stor del av befolkningen ha nåtts av liknande råd och pekpinnar. Rådgivningen kan därigenom ha fått så stora effekter på bland annat hygienförhållanden, att kor och mjölk i praktiken fungerade som en kanal för folkfostran.

1800-talsvision om kor i fabriker

Varje tid har sina egna liknelser och tankebanor som appellerar till den pågående samhällsutvecklingen. Liksom senare decenniers datorisering ofta varit närvarande i människors sätt att formulera sig, återfinns i en av de mest spridda böckerna i husdjurslära under 1800-talets senare hälft, associationer till den då pågående industrialiseringen. Liknelser drogs mellan ladugårdar och fabriker och mellan kor och maskiner, "levande maskiner". Fodret beskrevs i texten som råvaror som lastades in i ladugården, fabriken, där de levande maskinerna omvandlade råvarorna till produkter.⁷¹ Liknande tankegångar framfördes i Landtmannen där en författare kallade korna för "den viktigaste maskindelen" samt påpekade att "I samma mån som vår mejerihandtering går framåt, i samma mån vi äflas om att i möjligaste grad ombilda eller utbilda nötkreaturen till maskiner för produktion af mjölk".⁷²

Tankarna på djuren som maskiner och ladugården som en fabrik ska inte tolkas som ett negativt dåtida synsätt – kon i fabriken var något positivt, hon ingick i samhällsbygget och skulle också få del av "de välsig-

nelser som civilisationen medföra”.⁷³ Korna och människorna ingick tillsammans i det moderna projekt som en förändring av boskapsskötseln från självförsörjning till avsalu utgjorde. Genom bättre utfodring, importerade raser och nya ladugårdar kom boskapsskötseln av många att omvärderas från ett nödvändigt ont till en verksamhet som istället kunde lyftas fram som central och positiv, både på gården och i samhällsbygget. I de kommande kapitlen kommer jag emellertid att visa att det fanns en omfattande kreatursskötsel av helt annan karaktär.

NOTER KAPITEL 3

- ¹ För en översikt angående lantbrukets expansion, se Morell 2001, passim.
- ² Gadd 2000, s. 194.
- ³ Morell 2001, s. 30–33. Ang. småbruken, även Germundsson 2001, s. 93.
- ⁴ Smörets betydelse som handelsvara, bland annat under medeltiden, förbigås här. Se Myrdal 1999a, s. 137–142 och 252 ff.
- ⁵ Köll 1983 s. 56, visar, vilket nämnts i en tidigare not, att de ökade inkomsterna under en första period investerades i produktionen och först några decennier senare användes för ökad egen konsumtion.
- ⁶ Niskanen 1995, s. 17 tabell 2.1 och s. 23 tabell 2.4.
- ⁷ Niskanen 1995, s. 23 tabell 2.4.
- ⁸ Landtmannen 1898, s. 112. Varierande priser på mejerivaror beläggs också i en mejerijournal från Krusenbergs herrgård, G4A:6. Tidskriften Landtmannen rapporterade smörprisnoteringar från Köpenhamn, noteringar som via tidningen kunde följas av en läsekrets av godsägare och andra intresserade.
- ⁹ Historisk statistik för Sverige I, 1955, tabell A 4.
- ¹⁰ Morell 2001, s. 90.
- ¹¹ Morell 2001, s. 88 f och 253.
- ¹² Krusenberg, G4A:6. Mejerijournal exemplifierar att användning av mjölk till kalvar kunde variera kraftigt mellan olika år, vilket kan ha varit ett sätt att balansera skiftande priser på mjölk, livdjur och/eller kött.
- ¹³ BiSOS N, 1865–1911.
- ¹⁴ Antal kor, tjurar, oxar och ungnöt enligt BiSOS N, 1865–1911.
- ¹⁵ BiSOS N, 1865–1911. Antalet nötkreatursenheter, ne, enligt Flach m.fl. 1909 s. 162 där 1 häst motsvarar 1,5 ne, 1 vuxet nöt 1 ne, 1 unghäst 0,75 ne, 1 ungnöt 0,5 ne, 1 svin 0,25 ne, 1 får 0,1 ne och 1 get 0,08 ne.
- ¹⁶ Niskanen 1995, s. 30, och Morell 2001, s. 259. En detaljerad redovisning av olika uppgifter angående kornas mjölkavkastning finns i kapitel sju.
- ¹⁷ Almqvist 1840, s. 74 f. Greta fick tolv skilling för den färsaste mjölken, åtta skilling för den något äldre mjölken och 8 skilling för grädden som mättes i mindre kvantiteter. Almqvist författade Ladugårdsarrendet efter det att han provat på livet som bonde i Värmland, och bör därigenom ha haft en viss insikt i praktisk boskapsskötsel och i tankegångar kring den.
- ¹⁸ Den sträcka som ansågs vara rimlig för mjölktransporter kallades ibland för mjölk-milen, Flach m.fl. 1909, s. 184 och BiSOS, H, 1881–85, sammandrag.
- ¹⁹ Statistisk årsbok för Sverige 1915, s. 75
- ²⁰ Niskanen 1995, s. 38–41.
- ²¹ Nyberg s. 244 f och 254 // Säve 1914. Mejerikonsulenten, John Nyberg, omtalas även i Frithiof Johanssons dagbok, när han 18/11 1907 besökte dagboks-författaren för att inspektera den lokala kontrollföreningen.

- ²² Separators spridning och betydelse framhålls av bl.a. Morell 1993, s. 82.
- ²³ BiSOS N, 1861–65.
- ²⁴ Angående historieskrivningens betoning på utfodringens, avelns och i någon mån byggnadernas betydelse, se Juhlin-Dannfelt 1926, s. 95 f; Carlsson 1956, s. 351 och Björnhag 1997, s. 109 f.
- ²⁵ Angående gränsen tre kor för avsaluproduktion ska ha varit realistisk, se kapitel sju och nio till elva. Eventuella krav på jämna och kontinuerliga leveranser kan ha varit en aspekt att ta hänsyn till i frågan om anslutning till mejeri eller ej. Avhandlingsarbetet har dock inte kunnat utvidgas till att studera olika mejeriers krav på leverantörerna.
- ²⁶ BiSOS serie H. Utfodringen uppmärksammades särskilt under perioderna 1856–60 till 1875–80. Successivt kom beskrivningar av boskapsaveln att dominera över utfodringsfrågorna, som från 1880-talet allmänt sett hade en mer undanskymd plats i rapporteringen.
- ²⁷ BiSOS serie N, 1870–1899. Flach m.fl. 1909, s. 158 och 160 anger en genomsnittlig avkastning för hela Sverige på 3 870 kg hö per ha för insädd vall, och 1 570 kg hö per ha för ”naturlig äng”. Uppgift om rotfrukter avser skörd exkl. potatis.
- ²⁸ Statistisk årsbok för Sverige 1915, tabell 100, s. 99.
- ²⁹ Bland de inspiratörer som påverkade 1800-talets ladugårdar mycket märks inte minst C.E. Löfvenskiöld, vars planschverk spreds under 1800-talets andra hälft (Svala 1990, passim).
- ³⁰ Se planschritningar av Ch. E. Löfvenskiöld 1890 passim. Egna iakttagelser av kvarvarande större ladugårdar med tydlig karaktär enligt Löfvenskiölds planschverk utgör också underlag för påståendena ovan.
- ³¹ Med subsistensbesättningar avses besättningar inom självförsörjningssystemet.
- ³² Frågan om importerad boskap var inte ny. Kreatur hade i liten skala importerats under 1500- och 1600-talen (Hallander, 1989, s. 110 f.). Janken Myrdal nämner en viss import under såväl 1500-, 1600- som 1700-talen (Myrdal 1994, s. 26 f.) I 1700-talets s.k. lantushållarlitteratur framhölls andra länders högavkastande boskap i lyriska ordalag av flera författare (Munthe 1789, s. 96: ”En holländsk och engelsk Bonde hämtar 10 å 12 kannor mjölk af sin ko. Den swenske får 1 och sällan 2”).
- ³³ Nathorst, J. Th. 1844. (J. Th. Nathorst var far till den tidigare nämnda läroboksförfattaren m.m. Hjalmar Nathorst.)
- ³⁴ Ultuna, CXb:4, ”Reglemente för Stam-Holländerierna”. Stamholländeriverksamheten upphörde redan år 1871, vilket av Lange 2000, s. 181 formuleras som ”holländeriväsendets sammanbrott”.
- ³⁵ Ultuna, CXb:4, ”Reglemente för Stam-Holländerierna” 1846. Kravet på provmjölkning varje vecka kan jämföras med att kor i dagens officiella kokontroll provmjölkas en gång i månaden.
- ³⁶ Peterson 1989, s. 87.
- ³⁷ Swederus 1869, s. 183.
- ³⁸ BiSOS H, 1871–75.
- ³⁹ Jönköpings läns handlingar och tidskrift 1886, s. 215 f.
- ⁴⁰ E.U. 22817, Torps sn, Torp tg Medelpad och E.U. 25235, Flisby sn, Södra Vedbo hd, Småland.
- ⁴¹ E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge hdr, Småland och E.U. 37894, Bjurtjärn sn, Karlskoga hd, Värmland.
- ⁴² I tidskriften Landtmannen stod år 1898, s. 121 att läsa: ”Från ingen af alla våra svenska ayrshirejordar torde under årens lopp så många framstående afvelsdjur ha blifvit spridda landet rundt, som från den å Skarhults gård i Skåne”. Under 1850-talet hade även kon Bella av ”Holländsk race” köpts in, då från herrgården Löfsta i Uppland.
- ⁴³ Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal.
- ⁴⁴ Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal samt NM 60, passim.

- ⁴⁵ E.U. 8252, Kumla m.fl. snr, Över Tjurbo hd, Västmanland och E.U. 13392, Ålems sn, Stranda hd, Småland. Se även kapitel sex.
- ⁴⁶ Jonasson 2004, s. 14 f. och s. 17. Bondedagboks författaren Frithiof Johansson tillhörde de svenska bönder som besökte ett antal utställningar och premieringar, bl.a. en utställning i Linköping 18/5 1898 och lantbruksmötet i Jönköping 21–22/6 1899.
- ⁴⁷ Landtmannen 1898, s. 336 f.
- ⁴⁸ BiSOS H, 1901/05, Jönköpings län.
- ⁴⁹ Ultuna, CXb:3, Journal öfver Stamholländeriet. Ang. mjölkådror, se kapitel sju.
- ⁵⁰ Hjalmar Nathorsts lärobok Husdjursskötsel 1876–77 genomsyras av exteriörens betydelse, särskilt i del II, s. 32–200. Detsamma gäller Nyströms ”Ytterlära” från 1913, där s. 1–194 avser kons exteriör och inre byggnad. Jämför med dagens facklitteratur, t.ex. den på många sätt utmärkta boken Mjölkkor (Bergsten m.fl. 1997), där exteriören endast behandlas på s. 222–225.
- ⁵¹ Landtmannen 1898, s. 858 ff. (smittsam kastning); s. 276 (mul & klövsjuka); och s. 128, 131, 140, 180, m.fl. (tuberkulos).
- ⁵² Krusenbergs D 4:2, Ladugårdsjournal samt Vennerholm m.fl. 1920, s. 311 f.
- ⁵³ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland och E.U. 32993, Hultsjö, Vallsjö m.fl. snr, Västra hd, Småland.
- ⁵⁴ Vennerholm m.fl. 1920, s. 587 f.
- ⁵⁵ Krusenbergs D 4:1 och D 4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal.
- ⁵⁶ Vennerholm m.fl. 1920, s. 583 f.
- ⁵⁷ Landtmannen 1898, s. 131, 724 och 565.
- ⁵⁸ Landtmannen 1898, s. 128.
- ⁵⁹ Landtmannen 1898, s. 180. Råden om att hålla smittade djur i en separat byggnad och framhållandet av nya, ljusa och luftiga ladugårdar, kan ha varit en av flera faktorer som medverkade till beslut om nybyggnation.
- ⁶⁰ Enligt Magnusson 1927, s. 541, smittar tuberkulos dels genom mjölk från smittade kor, dels genom gödselpartiklar m.m. i ladugårdar med sjuka djur.
- ⁶¹ Jönsson 2005, 38 f.
- ⁶² Almqvist 1914, s. 219 (Södermanlands län); Bring 1915, s. 159 (Uppsala län) och Sävem 1914, s. 252 (Jönköpings län).
- ⁶³ Engström & Rosengren 1901–07, s. 77–83.
- ⁶⁴ Landtmannen 1898, s. 777.
- ⁶⁵ Ekonomikern Lena Sommestads avhandling ”Från mejerska till mejerist”, 1992 ger, parallellt med forskningsuppgiften om mejeriyrkets maskulinisering, genom text och bild också en inblick i det praktiska mejeriarbetet.
- ⁶⁶ Östman, s. 104 // Niskanen (red.) 1998.
- ⁶⁷ Kontrollföreningar tillkom successivt i olika län med början år 1898 (Morell 2001, s. 235). Bring & Sjöström 1916, s. 182, anger att den första kontrollföreningen i Uppland inledde sin verksamhet år 1900. Säve 1914, s. 171, skriver att det i Jönköpings län bildades en kontrollförening år 1902 och en 1904, men att det därefter dröjde tills fler föreningar bildades. I bondedagboken beläggs den ena av de två kontrollföreningarna genom anteckningar om möten 18/8 1905 och 22/3 1907, statsbidrag 15/1 1906 och 1/1 1907, då ”Dahlqvist började profinjölkning”.
- ⁶⁸ Winterfodring för kor (1832); Ultuna CII:1, Foderordning för Koladugården vid Degeberg 1850/51 och Knutstorp, Arbetsreglemente, 1894.
- ⁶⁹ Knutstorp, Arbetsordning 1894.
- ⁷⁰ Landtmannen 1898, s. 587.
- ⁷¹ Nathorst 1859, s. 2. (Texten fanns även i 1876 års upplaga.)
- ⁷² Landtmannen 1898, s. 264.
- ⁷³ Nathorst 1859, s. 150 f.



4 . S O C K N E N S A L L A K O R

De två närmast följande kapitlen fokuseras på frågor om vilka som ägde kor och hur stora besättningar som hölls inom olika socioekonomiska skikt. Samtidigt övergår studien till att baseras på opublicerat källmaterial som husförhörlängder, gårdsarkiv och bouppteckningar. När bostapsägandets struktur utforskas med hjälp av dessa källor framträder mindre positiva förhållanden än de som presenterades i kapitel tre.

Den tryckta jordbruksstatistiken innehåller siffror angående det sammanlagda antalet kor, kvigor, oxar etc. i olika socknar, men saknar uppgifter om djurhållningen på enskilda enheter. Primärstatistiken, dvs. det handskrivna material som utgjorde underlag för den senare sammanställda och publicerade officiella statistiken, innehåller dock uppgifter på gårdsnivå. För en studie av premiärstatistiken valdes Alsike socken, Ärlinghundra härad i Uppland, motiverat av att herrgården Krusenbergs ligger där. På Landsarkivet i Uppsala finns primäruppgifter för den äldre jordbruksstatistiken arkiverad för ett år per härad. Materialet för Ärlinghundra avser år 1896. Det härad i Uppsala län från vilket primärstatistik från 1880 arkiverats, är Trögds härad som studerats översiktligt.¹

Alsike, en agrar och polariserad socken

Alsike beskrevs i kapitel ett som en socken med utpräglat agrar struktur och utan större samhällen. I primärstatistiken för socknen anges att det år 1896 fanns 20 namngivna mantalssatta brukningsdelar, en icke mantalssatt enhet, "Klockaregården", samt 28 ej namngivna "Jordtorp och andra jordlägenheter". Av de sistnämnda 28 enheterna låg 15 under Krusenbergs herrgård.²

Statistiska centralbyrån påpekade återkommande att redovisningen av jordtorp och jordlägenheter var problematisk. Vid presentationen av statistiken för år 1866 menade Statistiska centralbyrån att

Något annat sätt för dennas [redovisningen av jordtorp och jordlägenheter, min anm.] utförande torde väl knappast kunna ifrågakomma, än att den odlade jordvidden, utsäde, skörd och kreatursantal å dessa torp och jordlägenheter intagas i uppgifterna för den gård som vederbör.



Figur 4.1. Karta över Alsike socken, Ärlinghundra härad, Uppland.

Källor: A3-2:3 1894, Lantmäteriverkets forskningsarkiv i Gävle; privatägd karta över Krusenbergs år 1841-43; karta över Alsike socken, akt nr 44 1895 samt häradsekonomska kartan från en kartering av Alsike socken år 1895, på DVD från Lantmäteriverket år 2003.

Källsökning och ritning: Karin Hallgren, avd. f. agrarhistoria, Sveriges lantbruksuniversitet 2004.

Ännu år 1902 angavs att gränsdragningen mellan jordlägenheter och andra "mindre lägenheter" var svår, och kunde påverkas av jordens bördighet och hur mycket omsorg man åt den egna".³

Strukturen i Alsike socken, dominerad av Krusenbergs herrgård och dess många underlydande små enheter, medför att socknen är väl lämpad för studier av en polariserad struktur med både självförsörjnings- och avsalusystem inom kreatursskötseln. Figur 4.1 visar Alsike socken med den markanvändning och de mantalssatta enheter, torp och andra små enheter som kunnat identifieras utifrån olika kartmaterial.

Krusenberg

Driften vid Krusenbergs herrgård

Krusenbergs herrgård utgjorde en dominerande del av Alsike socken. En tredjedel av socknens hela areal ingick i herrgården, som dock inte kan karakteriseras som något större godscomplex utan snarare som en medelstor herrgård. År 1896 hade Krusenberg enligt primärstatistiken 313 ha åker, 20 ha naturlig äng och 600 ha skogbärande mark. På åkern odlades samma år: 120 ha vall, 46 ha höstsäd, 77 ha vårsäd, 12 ha baljväxter, 12 ha potatis, 1,5 ha andra rotfrukter samt 3,5 ha foderväxter till bete och grönfoder medan resterande 41 ha åker trädades. Vallen, rotfrukterna och grönfoderväxterna användes med stor säkerhet till korna och även delar av vårsåden, potatisen och baljväxterna kan ha använts som kreatursfoder. Enligt samma källa hade Krusenberg vid utgången av år 1896: 37 vuxna hästar, 8 unghästar och föl, 12 oxar, 2 tjurar, 120 kor, 38 ungnöt och kalvar, 118 får och lamm, 44 svin samt 230 fjäderfä.⁴

Inom herrgården fanns en fast arbetsstyrka med bl.a. 8 statare, vilkas hustrur också kan antas ha ingått bland arbetskraften.⁵ Där fanns också rättare, trädgårdsmästare, skogvaktare, lärare, mejerska, pigor och drängar samt ett antal hantverkare som smed, snickare, mjölnare och murare. Dessutom fanns en flexibel arbetskraft bland de som levde i torp, backstugor och annan fattigbebyggelse inom Krusenbergs domäner. Många stugor hyste familjer med barn, men det fanns också separata hushåll med grupper av yngre drängar eller gamla människor.⁶

Herrgården ägdes under hela den studerade tidsperioden 1850–1914 av en familj Cederström. Från 1840-talet och fram till 1890 förvaltede friherre Carl Emanuel verksamheten. En av sönerna, Emanuel Thure Cederström, övertog den praktiska driften år 1890, och ägde herrgården från 1892 till sin död 1920. Jag har avstått från att göra någon djupdykning i ägarfamiljens förhållanden, men antar utifrån ägarkontinuiteten att lantbruket vid herrgården under den studerade tidsperioden drevs utan att driften stördes av större händelser som t.ex. försäljning.

Antal kor i herrgårdens ladugård

Den största besättningen i socknen fanns enligt primärstatistiken på Krusenberg som den sista december 1896 hade 120 kor. Uppgiften om antalet kor stämmer emellertid inte med herrgårdens räkenskaper som anger 77 kor vid samma tidpunkt.⁷ Så många kor som 120, rymdes dessutom knappast i herrgårdens ladugård, som finns på en situationsplan från 1897 och som även studerats på plats i samband med avhandlingsförfattandet.⁸ Skillnaden mellan antalet kor i primärstatistiken och ladugårdsjournalen är 43 kor eller 56 procent. Det är, utifrån redovisningen av jordbruksstatistiken som relativt tillförlitlig, kapitel två, inte rimligt att anta att statistiken skulle rymma ett fel på 56 procent angå-

ende antalet kor på en större gård. Förklaringen till de 43 övertaliga korna på Krusenbergs finns istället att söka bland de små enheterna runt omkring på herrgårdens marker.

I primärstatistiken angavs, som tidigare nämnts, endast antalet torp och jordlägenheter, men inte de husdjur som hölls där. Om de 43 övertaliga korna från herrgården fördelas på de 15 torpen och jordlägenheterna under herrgården, erhålls 2,9 kor per ”jordtorp och jordlägenhet”. Enligt de uppgifter om kor i bouppteckningar som visas i nästa kapitel, förefaller dock närmare tre kor på varje liten enhet som en väl hög siffra. Därför är det rimligt att fundera över om det kan ha funnit ytterligare enheter och därmed ännu fler besättningar att fördela de 43 korna på.

Enheterna på herrgårdens marker

En källa för att studera antalet enheter är de sockenvis förda husförhörslängderna, där såväl stora som mycket små enheter framgår. Enligt husförhörslängderna från perioden 1895–1900 var antalet namngivna enheter under Krusenbergs betydligt fler än de 15 jordtorp och jordlägenheter som ingick i primärstatistiken. En annan källa är herrgårdens räkenskaper, där antalet jordtorp antecknades och namn på olika enheter nämndes sporadiskt, tabell 4.1.

K R U S E N B E R G			
	Primärstatistik 1896	Husförhörslängder 1895–1900	Gårds- räkenskaper
Jordtorp och jordlägenheter	15	16	15–16
Övriga små enheter	–	9	Osäkert
Summa	15	25	–

Tabell 4.1. Antal små enheter inom Krusenbergs ägor enligt olika primärstatistik, husförhörslängder och gårdsräkenskaper.

Källor: Uppgifter till jordbruksstatistiken 1896, F4A:14; husförhörslängder, 1895–00, A IIa:1; samt Krusenbergs D2:1, Dagsverks- och arbetsjournal.

Förutom de 16 dagsverkstorp som namngavs i husförhörslängderna fanns det enligt samma källa ytterligare 9 små enheter under Krusenbergs.⁹ Därav hyste några flera hushåll, vilket medför att antalet hushåll var fler än antalet enheter. En uppskattning är att det på de 16 dagsverkstorp och 9 andra enheterna inom Krusenbergs domäner sammanlagt fanns minst 30 hushåll, dvs. dubbelt så många som antalet torp och jordlägenheter enligt primärstatistiken. Nästa fråga att utreda är på hur många av de små enheterna man höll kor.

Kor på de små enheterna

Gårdsräkenskaperna för Krusenbergs herrgård innehåller spridda uppgifter om nötkreatur vid de små enheterna. Sammanlagt återfanns i gårdsarkivet 29 belägg för att man höll nötkreatur på små enheter under herrgården.¹⁰ Dessutom innefattade 5 av bouppteckningarna från Ärlinghundra härad år 1878–82 belägg för kor på små enheter inom Krusenberg.¹¹ De sammanlagt 34 beläggen berörde 22 olika namngivna enheter, varav 16 dagsverkstorp och 6 andra enheter, bebodda av en snickare, murare, fiskare, skogvaktare och två soldater, tabell 4.2.

Form av belägg	Säkra belägg	Osäkra belägg	S:a belägg
Försäljning av kor till herrgården, en el. flera ggr.	12		12
Fähusreparation	3	2	5
Herrgårdstjur använd för betäckning	7		7
Fått foder från herrgården		4	4
Mjölk återlämnad till herrgården		1	1
Bouppteckning	5		5
Summa:	27	7	34

Tabell 4.2. Belägg för att man höll kreatur vid små enheter på Krusenbergs marker. Vissa belägg avser samma enhet, totalt berörs 22 enheter.

Källor: Krusenberg D2:1, Dagsverks- och arbetsjournal, G3B:1, Avräkningsböcker och bouppteckningar, Ärlinghundra hd, FII:30–31.

Tabell 4.2 är indelad i säkra respektive osäkra belägg för innehav av kor. Den vanligaste uppgiften i tabell 4.2 avser försäljning av kor till herrgården, vilket är ett säkert belägg. Uppgifterna om fähus avsåg vanligen reparationer av fähus på dagsverkstörpen. För två av de fem uppgifterna saknas belägg för att man höll just kor i fähuset. Skulder för att herrgårdens tjur upplåtits för betäckning förekom i fem fall och är säkra belägg för att den skuldsatte hade minst en ko. Uppgifter om fodertransport från herrgården kan tolkas som att de små besättningarna på herrgårdens marker ibland fick foder från herrgårdens jordbruk. Man kan dock ha använt fodret till något annat djurslag än kor, varför sådana belägg betecknats som osäkra. Uppgiften i tabell 4.2 om att mjölk återlämnats till herrgården kan betyda att man fått låna mjölk när den egna kon var sint, för att sedan återlämna motsvarande mängd sedan hon kalvat. Eftersom bouppteckningsstudien i kapitel fem tydligt visar att de fattiga människor på små enheter som hade husdjur i de allra flesta fall höll just kor, är det sannolikt att flera av de osäkra beläggen avser kor. Av de totalt 34 beläggen avseende 22 namngivna enheter

kan innehav av minst en ko säkert beläggas på 19 enheter och indikeras genom osäkra belägg på två, medan några uppgifter om kreatursinnehav saknas angående en av enheterna.

Om de 43 kor som i primärstatistiken hänförs till herrgården men som inte fanns i herrgårdsladugården fördelas på 19 enheter, erhålls ett genomsnitt på 2,3 kor per enhet. 22 enheter med kor ger 2,0 kor, 25 enheter ger 1,7 kor och 30 hushåll i genomsnitt 1,4 kor per besättning. Sammanfattningsvis resulterar diskussionen ovan i att det på Krusen- berg hölls 77 kor i herrgårdsladugården och i genomsnitt mellan 2,3 och 1,4 kor i 19 till 30 hushåll på små enheter belägna på herrgårdens ägor. Denna struktur visar på ett betydligt mer omfattande småskaligt boskapsinnehav inom Krusenbergs herrgård än primärstatistiken ger intryck av.

Antal enheter på sockennivå

I det följande jämförs husförhörslängder och primärstatistik för Alsike socken, för att studera om liknande skillnader mellan primärstatistik och husförhörslängder förekommer angående hela socknen.

ALSIKE SOCKEN		
	Primärstatistik, 1896	Husförhörslängder, 1895–1900
	20 brukningsdelar	20 brukningsdelar
Mantalssatta brukningsdelar		
Jordtorp, jordlägenheter		
och övriga	29, varav en namngiven	64 namngivna enheter
ej mantalssatta enheter		
Summa enheter	49	84

Tabell 4.3. Antal enheter i Alsike socken enligt primärstatistik 1896 respektive husförhörslängder 1895–1900.

Källor: Uppgifter till jordbruksstatistiken, 1896, F4A:14 och husförhörslängder, Alsike sn, Ärlinghundra hd, 1895–00, AIIa:1.

Enligt tabell 4.3 anger primärstatistiken 49 enheter i socken år 1896, medan husförhörslängderna visar på 84 mantalssatta och ej mantalssatta enheter i Alsike socken vid samma tid, dvs. 35 enheter fler. Grupperingar av namn och andra anteckningar i husförhörslängderna visar att det liksom angående Krusen- berg dessutom troligen fanns mer än ett hushåll på en del av de namngivna enheterna.

På de 20 mantalssatta brukningsenheterna hölls enligt primärstatistiken mellan 10 och 120 kor. Två kor fanns på den enda icke mantalssatta enheten vars kreatursinnehav specificerades, Klockaregården. Liksom

det visats att endast 77 av de 120 kor som angavs för Krusenberg kan hänföras till herrgårdsbesättningen, är det sannolikt att även djurantalet för andra mantalssatta enheter, inkluderade ett antal kor som tillhörde människor som var bosatta på de mantalssatta enheternas marker.

För att granska om antalet ej mantalssatta enheter var särskilt högt under den studerade perioden 1895–1900, och därigenom förstärkte den missvisande statistiken angående korna, jämfördes antalet enheter i husförhörlängderna under varannan femårsperiod 1851–1912, tabell 4.4.

	1851–55	1861–65	1871–75	1881–85	1895–00	1906–12
Ej mantalssatta enheter	65	62	77	77	65	67

Tabell 4.4. Antal namngivna obesuttna enheter i Alsike socken 1851–1912.

Källa: Husförhörlängder, AI:7, 9, 11 och 13 samt Alla:1 och 3.

Jämförelsen visar att antalet små enheter under perioden 1895–00 snarare var lägre än under andra perioder.¹² Enligt resonemanget ovan om boskapsinnehav på små obesuttna enheter innebär fler små enheter också fler små besättningar med kor. Det småskaliga boskapsägandet kan således ha varit högre i Alsike socken under tiden närmast före femårsperioden 1895–1900.

Redovisning av små enheter på häradsnivå

Primärstatistiken för de andra socknarna i häradet visar en liknande tendens till utelämnande av obesuttna enheter och deras djurinnehav. Endast i fyra av häradets totalt nio socknar redovisas obesuttna enheter över huvud taget. För Knivsta socken finns en uppgift om att två jordlägenheter hade sammanlagt fyra kor, i Odensala fördelades totalt åtta kor på tre jordlägenheter, i Husby socken uppgavs fyra kor på två lägenheter och i Alsike som tidigare nämnts en enhet med två kor.¹³ För hela Ärlinghundra härad angav primärstatistiken således endast boskaps hållning på åtta obesuttna enheter där totalt arton, eller i genomsnitt 2,3 kor hölls. Med utgångspunkt från Alsike socken, där Klockaregården vid en närmare granskning visade sig utgöra en av 64 namngivna ej mantalssatta enheter, dvs. 1,5 procent, är det uppenbart att även de andra socknarna i häradet hade betydligt fler små enheter och därmed betydligt fler kreatursbesättningar än vad statistiken angav.

Tendensen att i primärstatistiken i stort sett utelämnat boskapsinnehav på icke mantalssatta enheter finns även angående Trögds härad, öster och sydöst om Enköping, det härad varifrån uppgifter bevarats

från år 1880. Genomgången av Trögds härad gjordes tidigt i avhandlingsarbetet, sedan en tyngdpunkt omkring år 1880 slagits fast, men innan de geografiska undersökningsområdena bestämts. På grund av att statistiken för Oppunda härad som nämnts i en tidigare not, troligen brunnit, valdes studien av primärstatistik från Trögd för en jämförelse med Ärlinghundra härad.

För Trögd redovisas fler obesuttna enheter och deras husdjur, dock ofta summerade för flera små enheter under samma mantalssatta gård. Dessutom angavs i flera fall yrkesbeteckningen, bl.a. "soldat" och "arbetare".¹⁴ Trots den mer utförliga redovisningen av de obesuttas boskapsinnehav i Trögds härad, fanns det med stor säkerhet även där många besättningar med kor som inte heller redovisades. Statistiken innefattar som bäst ett antal uppgifter avseende "jordtorp och jordlägenheter" men berör liksom angående Ärlinghundra inte alla de som inte klassificerades som "jordtorp och andra jordlägenheter" t.ex. backstugor.

Förbigående av små besättningar men inte av antalet kor

Införlivandet av de små enheternas boskap i de mantalssatta gårdarnas besättningar ska inte tolkas som att de enskilda uppgiftsinsamlarna brast i sin verksamhet. Tvärtom, var tillvägagångssättet sanktionerat av Statistiska centralbyrån. I kommentarer till 1866 års officiella jordbruksstatistik som citeras i tidigare kapitlet, framhålls "svårigheterna att utan den mest speciella lokalkännedom vinna upplysning om det verkliga antalet jordtorp och andra jordlägenheter...". Med detta motiv rekommenderades därför att jord och djur vid torp och jordlägenheter räknades in i uppgifterna för den gård på vars mark de fanns.¹⁵

Året därefter, 1867, konstaterade Statistiska centralbyrån att antalet jordtorp och jordlägenheter i statistiken "är utan tvivel för låg", förklarat av svårigheter med att avgöra vilka enheter som skulle räknas in där.¹⁶ Däremot nämns inte de ännu mindre enheterna, vilka inte tycks ha varit aktuella för någon redovisning alls. I exemplet Krusenbergs kan, förutsatt som mest 30 hushåll på obesuttna enheter, därmed upp emot hälften av kobesättningarna ha förbigåtts helt.

Sanktionerandet av förbigåendet av de små enheterna kan ha ingått i en strävan efter att visa på en landsbygd som hade potential för en expanderade, avsaluinriktad livsmedelsproduktion. Tanken stöds av ett citat av statistikern Ulf Jorner i avhandlingens andra kapitel, där statistiken liknas vid en "sammällsingenjörskonst".¹⁷ Den sanktionerade förenkling av statistikinsamlingen tillämpades i stort sett till hundra procent vid redovisningen av Ärlinghundra, men i något lägre grad angående Trögds härad. Den högre ambitionsnivån vid statistikinsam-

lingen i Trögd skulle bl.a. kunna förklaras av bättre lokalkännedom och/eller av att hushållningssällskapet avsatte mer tid för arbetet, medan man i Ärlinghundra kan ha varit mer intresserad av att framhålla de mantalssatta enheterna. Bristen på tillräcklig lokalkännedom förefaller att ha varit mer av ett svepskäl för en underliggande önskan hos Statistiska centralbyrån att spara resurser eller att inte visa på de många små enheterna. Ett exempel på motsatsen, god lokalkännedom, ges i bondedagboken, vars författare samlade in statistikuppgifter för Norra Vedbo härad i Jönköpings län under några år. Enligt dagboken var författaren såväl privat som i egenskap av auktionsförrättare och boupp-tecknare väl insatt i förhållandena och kunde enligt min tolkning utan problem hitta minsta koja i socknen.¹⁸

Stora besättningar var överskattade och små underskattade

Det ska framhållas att den missvisande redovisningen av antalet besättningar troligen inte innebar några väsentliga fel angående det sammanlagda antalet kor. Statistiska centralbyråns inställning, att en kartläggning av landets små enheter var både svår och oväsentlig fick däremot andra konsekvenser. För det första kom en mängd små besättningar, deras ägare och skötare att förbigås. För det andra felbedömdes besättningsstrukturens sammansättning och för det tredje framställdes de besättningar som togs med som större än de i själva verket var, t.ex. 120 kor på Krusenberg istället för 77. Detta gav en skev bild av den dåtida svenska boskapsskötseln, såväl angående dess möjligheter att utvecklas för en expanderande marknad, som angående foderbehov, växtnärlingsproduktion, ladugårdsbyggnader och arbetsförhållanden.

NOTER KAPITEL 4

- ¹ Primärstatistiken för det andra härad som studeras i avhandlingen, Oppunda i Södermanland, har enligt uppgift från Landsarkivet i Uppsala och Hushållningssällskapet i Södermanland förkommit, troligen genom brand, varför studierna av primärstatistik begränsats till Uppland.
- ² Uppgifter till jordbruksstatistiken, Alsike sn, Ärlinghundra härad., 1896, F4A:14. Antalet dagsverktorp varierade mellan 15 och 16 enligt herrgårdens dagsverks- och arbetsjournal, D2:1.
- ³ BISOS N, 1866 s. 6 f, 1867 s. 10 och 13, 1868 s.3, 1870 s. 5, 1900 s. 5 f, 1902 s. 5, 1905 s. 5, 1910 s. 6 och 1911 s. 5.
- ⁴ Uppgifter till jordbruksstatistiken, Alsike sn, Ärlinghundra hd, 1896, F4A:14. Uppgifter om utfodringen vid Kursenberg ingår i kapitel elva.
- ⁵ Angående statarhustrurs plikt att mjölka, se Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 418, E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne och E.U. 32902, Hallingeberg sn, Södra Tjust hd, Småland.
- ⁶ Husförhörlängd AIIa:1, (1895–1900), Alsike sn, Ärlinghundra hd, Uppland och Krusenberg, D2:1, Dagsverks- och arbetsjournal samt G2A:2, Kassabok.

- ⁷ Krusenbergs D4:2, Ladugårdsjournal.
- ⁸ "Situationsplan för Ekonomiehusen vid Krusenbergs", 0661:0012-00004 och 12:0115.
- ⁹ Se bilaga 4.
- ¹⁰ Krusenbergs D2:1, Dagsverks- och arbetsjournal och G3B:1, Avräkningsböcker med statfolk, landbönder, torpare och daglönare.
- ¹¹ Bouppteckningar FII 30-31, år 1878-82, samma period som i kapitel fem. De olika källorna avser 1800-talets senare decennier, men inte samma tidpunkt. En stabil ägarstruktur och arbetsorganisation på herrgården under hela forskningsperioden legitimerar dock jämförelsen.
- ¹² Vissa namn på enheter fanns inte med i längderna under hela perioden 1851-1912. Så saknas t.ex. Backen och Domarbo efter 1895, medan Odlingsberg och en banvaktstuga tillkom efter 1865.
- ¹³ Ärlinghundra hd, F4A:14, Uppgifter till jordbruksstatistiken, 1896.
- ¹⁴ Trögd hd, H1a:2, Uppgifter till jordbruksstatistiken 1880. Bl.a. ang. Boglösa sn, blad nr 2, nr 23, angavs tre arbetare med en ko vardera.
- ¹⁵ BiSOS N, 1866, s. 6 f.
- ¹⁶ BiSOS N, 1867, s. 13.
- ¹⁷ Jorner 1999, s. 2
- ¹⁸ I januari 1902 och 1904 hade Frithiof och brodern Gustav hjälpts åt med "stättistiken". På grund av stora luckor i materialet har inte de nämnda årgångarna kunnat hittas (Israelsson, 1998 passim resp. Landsarkivet i Vadstena, Hushållningssällskapet, primärstatistik för år 1902 och 04).

5. BESÄTTNINGAR PÅ TORP OCH HERRGÅRDAR

Enligt det närmast föregående kapitlet går det inte att använda primärstatistiken för att kartlägga besättningsstorlekar eller vilka grupper i samhället som ägde kor. Uppgifter om enskilda hushålls innehav av kreatur finns däremot i bouppteckningar. Genom detaljerade inventarietförteckningar ger bouppteckningarna också en bild av de materiella förhållanden som människor och djur levde under.

Bouppteckningarna avsåg hela dödsboet, vilket innebär att hemmet för gifta personer upptecknades oavsett om det var mannen eller kvinnan som avlidit. Kvinnor relateras i bouppteckningar ofta till männen, t.ex. "hustru till torparen". I det material som studerats framgår åldern på omyndiga barn och i många fall även den avlidnas yrke eller motsvarande, men däremot inte åldern på den avlidne.

Vid min genomgång av bouppteckningar registrerades uppgifter med direkt anknytning till boskapsskötseln som innehav av kor, oxar och stutar, tjurar, kvigor, kalvar, hästar, svin och fjäderfä, liksom i förekommande fall uppgifter om foderförråd, redskap för boskapsskötseln, värden på nötkreaturen och uppgifter om byggnader på ofri grund. Dessutom antecknades sockentillhörighet och namnet på den enhet där den avlidna bodde, liksom den avlidnes namn och titel, efterlevande make/maka och barn under 18 år. Boets totala tillgångar och skulder samt värdet på eventuella fasta tillgångar noterades också.

De två områden varifrån bouppteckningar studerats, Ärlinghundra och Oppunda härader, har presenterats i kapitel ett. Utgångspunkt för bouppteckningsstudien är Ärlinghundra härad, där Alsike socken och Krusenbergs herrgård är belägna. Ärlinghundra härad hade dock ett litet befolkningsunderlag under den aktuella perioden, varför även ett stort, folkrikt härad studerats, Oppunda härad i Södermanland.¹ Som tidigare nämnts ligger båda häraderna i mellanbygd och hade under den aktuella perioden en polariserad social struktur, likartad växtodling och kreatursskötsel samt tillgång till järnväg.

Bouppteckningar från åren 1878–82

Bouppteckningsstudien omfattar femårsperioden 1878–82. Eftersom avhandlingen främst avser förhållanden vid två poler, inte en kartläggning av förskjutningar däremellan, har ett stort material från en tidsperiod prioriterats framför studier av färre bouppteckningar under flera perioder. Genom ett stort underlag från samma period har många olika ägarkategorier täckts in, samtidigt som genomslaget från extrema bouppteckningar motverkats och frekvensen av olika kategorier blivit tydlig.

Tidsperioden 1878–82 ligger ungefär mitt i forskningsperioden 1850–1914 och sammanfaller med tyngdpunkten i många av svaren i det etnologiska frågelistmaterialet. Några extrema förhållanden som skulle göra tiden 1878–82 olämplig att studera har inte påträffats. I statistikens årsväxtberättelser bedömdes grödan i genomsnitt med värdet 6,6 för år 1878–82 vilket var något högre än genomsnittet 6,4 för perioden 1865–1900.² Befolkningsstatistiken för år 1880 visar att mortaliteten hos landsbygdsbefolkningen i Sverige var relativt hög bland yngre, vilket avseglas i bouppteckningsmaterialet som, enligt en redovisning längre fram i kapitlet, delats in i kategorierna yngre och äldre djurägare.³

Jämförelse mellan bouppteckningar och officiell statistik

För att få en uppfattning om bouppteckningarnas relevans för en studie av boskapen i de två häraderna, har proportionerna mellan olika djurkategorier i bouppteckningarna jämförts med officiell härads- och riksstatistik för samma period, tabell 5.1.⁴ De brister i primärstatistikens redovisning av boskapsägandet som visades i kapitel fyra, påverkade som tidigare påpekats, troligen inte det sammanlagda antalet kreatur på härads- och riksnivå.

	Bouppteckningar		Häradsstatistik		Riksstatistik
	Ärtinghundra	Oppunda	Ärtinghundra	Oppunda	
Tjurar	2	1	3	2	2
Oxar	9	19	13	29	13
Kor	71	48	70	48	63
Ungnöt ⁵	18	32	14	21	22
S:a, procent	100	100	100	100	100

Tabell 5.1. Procentuell fördelning av det totala antalet nötkreatur av olika kategorier enligt bouppteckningar, härads- och riksstatistik.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärtinghundra hd, vol. F11:30–31 och Oppunda hd, vol. F11:59–62 samt BiSOS N, 1877–82.

Enligt tabell 5.1 låg riksgenomsnittet för kor, ungdjur och oxar nära eller mellan värdena från de två häradena. Korna dominerade enligt alla de tre källorna starkt före oxar, ungdjur och tjurar. Det relativa antalet kor var större i Ärlinghundra härad, där antalet oxar och ungdjur var färre än i Oppunda härad. Trots bouppteckningarnas och den officiella statistikens skilda karaktär bedömer jag likheterna mellan sifferuppgifterna som stora vilket ger stöd för användningen av bouppteckningarna för att studera boskapsinnehavet.

Hälften av bouppteckningarna innefattade kor

Under perioden 1878–82 upprättades 207 bouppteckningar i Ärlinghundra och 836 bouppteckningar i Oppunda härad. Enligt tabell 5.2 visade ungefär hälften av bouppteckningarna, 97 st från Ärlinghundra och 429 st. från Oppunda, att den avlidne vid sin bortgång ägde en eller flera kor.

	Totalt antal bouppteckningar	Antal bouppteckningar med kor	Andel bouppteckningar med kor, procent
Ärlinghundra hd	207	97	47
Oppunda hd	836	429	51
Summa	1043	526	50

Tabell 5.2. Totalt antal bouppteckningar från Ärlinghundra och Oppunda härad 1878–82, samt andelen som inkluderade en eller flera kor.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, vol. F11:30–31 och Oppunda hd, vol. F11:59–62.

Bland de bouppteckningar som saknar kor finns enstaka uppteckningar efter barn som ägde fast egendom, och efter välbärgade ensamstående kvinnor som av lösöret att döma saknade koppling till praktiskt arbete. I bortfallet finns också bouppteckningar som saknar lösöre p.g.a. det auktionerats bort före boupptecknandet. Det är möjligt att kor ingick i sådana bon, varför antalet besättningar kan ha underskattats något.

Yngre och äldre djurägare

Samtliga 526 bouppteckningar som innefattar kor har granskats, oavsett vem ägaren var, en yngre torpare eller ålderstigen backstugusittare. Inga kor har således sorterats bort ur materialet. Det har dock

varit intressant att kunna särskilja korna med hänsyn till deras funktion för ägarens försörjning, dvs. om djuren hölls i hushåll med ett omfattande försörjningsansvar eller av äldre personer med mindre försörjningsbörd. Med utgångspunkt från förhållandena på respektive enhet har bouppteckningarna därför delats in i två huvudgrupper, yngre respektive äldre djurägare.

Eftersom bouppteckningarna från Ärlinghundra och Oppunda med något undantag saknar uppgifter om den avlidnas födelseår, har indelningen i yngre respektive äldre djurägare gjorts efter andra kriterier än direkta uppgifter om åldern. Ett första kriterium var om det fanns efterlevande barn som var högst 18 år.⁶ När det saknades barn eller framgick att barnen var över 18 år, tillämpades ett andra kriterium där alla bouppteckningar med mer än tre kor hänfördes till kategorin yngre djurägare. Enligt bouppteckningsstudien som helhet bedrev de som ägde mer än tre kor en mer omfattande verksamhet än vad som bedömts som rimligt för äldre personer i allmänhet. Gränsen vid mer än tre kor, medför att samtliga ägare och brukare av större gårdar och herrgårdar finns i gruppen yngre djurägare, oavsett ägarens verkliga ålder. Detta är realistiskt med tanke på att större besättningar, bl.a. enligt frågelistmaterialet, sköttes uteslutande av anställda. Som ett tredje kriterium för indelningen i yngre respektive äldre djurägare användes innehav av häst eller oxen samt plog eller årder.⁷

De få tveksamma fall som återstod efter en prövning av bouppteckningarna enligt de tre kriterierna ovan, har bedömts med hjälp av övriga uppgifter i bouppteckningen som andra djurslag, yrkesbeteckning och eventuella anteckningar om unga efterlevande syskon till den avlidne. Någon ung obesutten person utan barn och med få ägodelar kan trots detta felaktigt ha förts till gruppen äldre djurägare. Antalet bouppteckningar som därigenom kan ha placerats i fel grupp är marginellt, och utan betydelse för bouppteckningsstudiens resultat.

Bland de äldre djurägarna ingår troligen en del s.k. undantagskor. Undantagskorna kan i praktiken ha varit inhysta tillsammans med en annan besättning och då ha skötts av någon annan än den formella ägaren. Det praktiska boskapsinnehavet bland äldre kan därmed ha överskattats. Vice versa kan yngre personer ha lejt kor, vilket inte framgår av bouppteckningarna. Sammantaget medför skillnaden mellan det formella ägandet och praktiska handhavandet att andelen yngre som i praktiken höll kor kan ha varit större än vad som framgår av bouppteckningarna.⁸

Indelningsgrunder i andra bouppteckningsstudier

Ekonomikern Jan Kuuse delar i sin avhandling in bouppteckningar i grupperna "jordbruksaktiva" respektive "icke jordbruksaktiva" och utesluter den sistnämnda gruppen i sina studier av mekaniseringsspridning och kommersialisering. Indelningen baseras enligt Kuuse utifrån

tre kriterier: prefixet f.d. framför yrkesbeteckningen, eventuell utarrendering av egendomen samt om enheten var mycket liten.⁹ Carl-Johan Gadd, likaså ekonomhistoriker, identifierar 55 procent av bouppteckningarna som ”produktionsmedelsfattiga”, vilket enligt Gadds kriterier innebar att de saknade minst två av de tre produktionsmedlen dragdjur, ko och plog eller årder.¹⁰ Det bouppteckningsmaterial från Dalarna som studeras av ekonomihistorikern Maths Isacson innehåller däremot uppgifter om de avlidnas ålder. I Isacson's studie avsåg 44 procent av bouppteckningarna personer över 60 år, vilka gallrades bort ur studien.¹¹

Två tredjedelar av bouppteckningarna avsåg yngre djurägare

Indelningen av bouppteckningarna resulterade i att cirka två tredjedelar av de bouppteckningar som innefattade kor hänfördes till yngre djurägare och en tredjedel till äldre djurägare, tabell 5.3.

	Yngre djurägare		Äldre djurägare		Totalt	
	Antal bu.	Andel, %	Antal bu.	Andel, %	Antal bu.	S:a, %
Ärtinghundra	62	64	35	36	97	100
Oppunda	290	68	139	32	429	100

Tabell 5.3. Antal bouppteckningar samt procentuell andel av bouppteckningarna som avser yngre respektive äldre djurägare.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärtinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Andelen äldre djurägare, 36 respektive 32 procent, kan jämföras med andelarna i Isacson's respektive Gadd's studier, 44 och 55 procent. Den lägre andelen bouppteckningar med referens till äldre personer som finns i min studie, förklaras av indelningarnas olika syften. Isacson och Gadd identifierar personer som vid sin bortgång var aktiva jordbrukare, medan min indelning syftar till att identifiera de som höll kor som en del av en strategi att klara ett omfattande försörjningsansvar, vilket på grund av det utbredda boskapsinnehavet bland samhällets obesuttna var fler personer än de aktiva jordbrukarna.

Fördelning mellan olika besättningsstorlekar

Mer än två tredjedelar av samtliga besättningar i bouppteckningarna hade en eller två kor.¹² Bara var tjugonde besättning hade tio kor eller fler, vilket innebär att omkring 95 procent av alla besättningar i de studerade bouppteckningarna hade högst nio kor, tabell 5.4.

Besättnings- storlek	ALLA BESÄTTNINGAR			
	Ärlinghundra hd		Oppunda hd	
	Antal, st.	Andel, %	Antal, st.	Andel, %
1–2	67	69	293	68
3–4	15	16	76	18
5–9	10	10	44	10
10–17	2	2	9	2
18–24	2	2	4	1
25–40	1	1	2	<1
140	–	–	1	<1
Summa:	97	100	429	100

Tabell 5.4. Fördelning av samtliga bouppteckningar efter besättningsstorlek; antal och procent.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Besättningsstorlekarnas fördelning hos yngre och äldre djurägare

Andelen små besättningar var något lägre i gruppen yngre djurägare. Ändå hade 55 procent av de yngre djurägarna högst två kor i såväl Ärlinghundra som Oppunda härad. 37 respektive 40 procent av de yngre djurägarna hade besättningar med mellan tre och nio kor, medan andelen besättningar med minst tio kor utgjorde åtta respektive knappt sex procent av besättningarna, tabell 5.5.

Besättnings- storlek	YNGRE DJURÄGARE			
	Ärlinghundra hd		Oppunda hd	
	Antal, st.	Andel, %	Antal, st.	Andel, %
1–2	34	55	159	55
3–4	13	21	71	25
5–9	10	16	44	15
10–17	2	3	9	3
18–24	2	3	4	1
25–40	1	2	2	<1
140	-	-	1	<1
Summa:	62	100	290	100

Tabell 5.5. Fördelning av yngre bouppteckningar efter besättningsstorlek; antal och procent.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Inom gruppen äldre djurägare visar bouppteckningsstudien på en mycket stor koncentration till besättningar med en eller två kor, medan endast sex respektive fyra procent hade tre kor, dvs. nådde upp till den

övre gränsen för att definieras som äldre djurägare, tabell 5.6. Storleksbegränsningen till högst tre kor var således realistisk. Liksom enligt de föregående tabellerna uppvisade de två häradena stora likheter angående fördelningen av besättningsstorlekarna.

Besättnings- storlek	ÄLDRE DJURÄGARE			
	Ärlinghundra hd		Oppunda hd	
	Antal, st.	Andel, %	Antal, st.	Andel, %
1–2	33	94	134	96
3	2	6	5	4
Summa:	35	100	139	100

Tabell 5.6. Fördelning av äldre djurägares bouppteckningar efter besättningsstorlek; antal och procent.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Antal kor i bouppteckningarna

Sammanlagt ingick 1631 kor i studien, varav 299 kor i Ärlinghundra och 1332 kor i Oppunda härad. Djurens procentuella fördelning mellan olika besättningsstorlekar framgår av tabell 5.7.

Besättnings- storlek	Fördelning av samtliga kor, mellan olika besättningsstorlekar, procent	
	Ärlinghundra hd	Oppunda hd
1–2	29	29
3–4	17	19
5–9	22	21
10–17	8	9
18–24	15	6
25–40	9	5
140	–	11
Summa:	100	100

Tabell 5.7. Fördelning av samtliga kor efter besättningsstorlek, procent.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Enligt tabell 5.7 hölls 29 procent av korna i besättningar med en eller två kor och ca 40 procent i besättningar med tre till nio kor. Medan två tredjedelar av alla besättningar utgjordes av en eller två kor, hölls således knappt en tredjedel av dem i så små besättningar.

Kornas ägare

Redovisningen ovan visar att det i de två studerade häradena fanns ett stort antal människor som ägde kor och att många av besättningarna var mycket små. Vilka var det då som hade alla dessa kor? I bouppteckningarna finns närmare hundra olika benämningar på de som ägde kor, inräknat alternativformer som "skomakare", "f.d. skomakare", "hustru till skomakare" osv. För att göra materialet hanterbart men samtidigt bibehålla en hög detaljgrad, har bouppteckningarna delats in i elva olika ägarkategorier. Tre av dessa utgörs av besuttna, medan de övriga avser olika grupper av obesuttna med verksamhet såväl inom som utanför lantbruket. En sådan indelning överensstämmer inte med den gängse, där obesuttna ofta hänförs till en eller ett fåtal kategorier medan olika kategorier av besuttna dominerar. För att utröna vilka som ägde de många små besättningar som tidigare redovisats, är det dock av värde att göra en mer detaljerad indelning av samhällets lägre socioekonomiska skikt. Underlaget för indelningen utgörs av benämningarna i bouppteckningarna, vilka sammanförts till ägarkategorier utifrån antaganden om avsalu- respektive självförsörjningsinriktning, tillgång till foder och arbetskraft samt kreatursskötselns betydelse för försörjningen.

Andra författare om olika grupper i landsbygdssamhället

En indelning av befolkningen på 1800-talets svenska landsbygd låter sig inte göras utan problem. Skillnader och likheter mellan olika sociala grupper diskuteras återkommande av Mats Morell i *Det svenska jordbrukets historia*. Morell visar att det är svårt att dra absoluta gränser, särskilt angående de lägre samhällsskikten. Bland de sociala grupperna framhålls bland annat lägenhetsägarna som en svårhanterlig grupp som i praktiken befann sig på olika delar av den socioekonomiska skalan, men i befolkningsstatistiken hänfördes till samma grupp som backstugusittarna.¹³ Christer Winberg, också ekonomhistoriker, menar att lägenhetsägarna snarast befann sig någonstans mellan bönder och torpare på den socioekonomiska rangskalan. En annan diffus grupp är backstugusittarna, som av Christer Winberg benämns som något av "en restpost i den sociala klassificeringen", men enligt Winberg i själva verket utgjorde två skilda kategorier, dels äldre personer, dels "aktiva jordbruksarbetare".¹⁴ Carl-Johan Gadd beskriver backstugusittarna som en del av landsbygdens tillgängliga arbetskraft, personer som kunde försörja sig på lönearbete eller hantverk, men som också kunde vara hänvisad till allmosor.¹⁵ Angående landsbygdssamhällets mer välbeställda, menar Britt Liljewall, historiker och docent i agrarhistoria utifrån en västsvensk studie av sociala benämningar, att beteckning-



en lantbrukare först började användas ”inom böndernas ekonomiska toppskikt” och även kunde användas för arrendatorer av större gårdar. Däremot användes enligt Liljewall termen hemmansbrukare för de som arrenderade mindre, bondeägda enheter.¹⁶

Olika kategorier av djurägare

Utifrån ovanstående resonemang har de sammanlagt 526 bouppteckningar från Ärlinghundra och Oppunda härad som innefattar kor, delats in i följande elva ägarkategorier, kategoriserade utifrån samlade uppgifter från avhandlingsarbetets olika källor:

1. ”Godsägare”. Till denna grupp har ägarna av de allra största gårdarna förts. På herrgårdarna producerades under den studerade tiden mjölk för omfattande avsaluproduktion. Man hade god tillgång till foder och bete och möjlighet att köpa in kompletterande foder. Arbetskraftstillgången antas ha varit god. Bland de bouppteckningar som hänförs hit, finns bland annat personer med anknytning både till lantbruket och industrin.¹⁷
2. ”Lantbrukare”. Benämningen lantbrukare användes av boupptecknarna i både Ärlinghundra och Oppunda för något mindre enheter än herrgårdar. Boskaphållningen drevs där efter liknande ambitioner som på herrgårdarna angående inriktning på mjölkproduktion för avsalu. Likaså fanns god tillgång till mark, möjligheter att köpa foder och att leja arbetskraft. Förutom att lantbrukarnas gårdar var

mindre än herrgårdarna, så saknade de som här kategoriserats som lantbrukare kopplingar till andra verksamheter än lantbruk.

3. "Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare". Denna grupp utgjorde en mellangrupp som omkring år 1880 i varierande utsträckning befann sig i en omvandlingsfas. Ägarkategorin omfattar hemman med mycket varierande storlek och inriktning. På vissa gårdar bedrevs boskapsskötseln ungefär som bland lantbrukarna medan andra gårdar mer liknade större torp. Flödet av resurser inom denna kategori var betydligt mer begränsat än på större gårdar. Kreaturskötseln baserades i olika utsträckning på en kombination av egen och lejd arbetskraft.

Användningen av begreppet arrendator skiljer sig mellan de två häraderna. I bouppteckningarna från Ärlinghundra hade arrendatorerna materiella förhållanden och boskapsbestånd likvärdiga med hemmansägarnas och hemmansbrukarnas. Arrendatorerna från Oppunda hade däremot mer gemensamt med gruppen lantbrukare. I studien av bouppteckningarna har alla arrendatorer hänförs till samma kategori som hemmansägare och hemmansbrukare.

De ovan nämnda kategorierna ägde och/eller brukade mantalssatta gårdar, medan de följande kategorierna avser obesuttna:¹⁸

4. "Dagsverkstorp". Från torpen kan möjligen tillfälliga överskottskvantiteter av mjölk ha sålts, t.ex. som smör, men under andra delar av året understeg mjölkproduktionen ofta det egna behovet. På torpen fanns en viss odlad areal, men enligt frågelistmaterialet fodrades torparkorna omkring år 1880 mycket knappt och sällan med den gröda som odlats på åkern. Genom torpens dagsverksplikt kan det tidvis ha rått brist på arbetskraft för skötseln av djuren. Dagsverkerna på en större gård kan ha medverkat till influenser därifrån till torpens boskapsskötsel och vice versa.

5. "Soldattorpare". Soldattorparna skilde sig från dagsverkstorparna bland annat genom, enligt exempel från Krusenbergs, mindre resurser och beroende av fodertilldelning från roten.¹⁹

6. "Hantverkare". I bouppteckningarna fanns smeder, skomakare, skräddare m.fl. som kompletterade sin försörjning som hantverkare med att hålla en eller flera kor, som utgjorde en mindre del av försörjningen jämfört med torparens eller soldattorparens.²⁰

7. "Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare". Lägenhetsägare har, utifrån diskussionen ovan angående denna grupp, sammanförts med arbetskarlar och daglönare. Bouppteckningarna för de tre grupperna visade likvärdiga materiella förhållanden och husdjursinnehav, men lägenhetsägarna efterlämnade ofta något större tillgångar. Fodertillgången kan ha varit begränsad, kanske anskaffad i utbyte mot arbete. I den här gruppen var man vanligen beroende av att arbeta borta åt



Figur 5.1. Banvakt Elof Ekdahl, Bor, i Jönköpings län, med sin ko på väg till betet. Kon hålls med ett tunt rep under hornen. Hon går uppe på järnvägsspåret medan banvakten använder sin cykel-dressin. Jönköpings läns museums bildarkiv (88/2:1664). Foto: Emil Lundin, Bor, Östbo hd, Jönköpings län omkring år 1920.

andra, och kan därmed ha haft ont om tid för att sköta sina kor.

8. "Änkor, änklings m.fl.". Denna ägarkategori utgör något av en restkategori, dit bouppteckningar med en socioekonomiskt intetsä- gande titel och avsaknad av fast egendom har förts. Gemensamt för dessa bouppteckningar är att de avser enkla förhållanden.

9. "Backstugusittare, husmän och inhyses". Bouppteckningarna inom denna ägargrupp präglas av knapphet och visar generellt sett de torftigaste förhållandena. Husmannens förhållanden beskrevs i ett frågelistsvar från Skåne som tillhöriga samhällets fattigaste med de minsta fähusen.²¹ Inhysespersoner levde, enligt Carl-Johan Gadd, dock inte alltid inhysta i andras hushåll utan kunde bo i separata stu- gor.²² Så kan ha varit fallet när flera hushållsgrupper antecknades under samma enhetsnamn i husförhörlängderna för Alsike socken,

kapitel fyra. Begreppen backstugusittare, husmän och inhyses förekom i bouppteckningarna från Oppunda men saknades bland bouppteckningarna från Ärlinghundra, vilket skulle kunna förklaras av att man där undvek att skriva dessa negativt laddade benämningar i bouppteckningarna.

10. "Anställda på andras gårdar". Bland bouppteckningarna med kor finns även personer som arbetade som statdräng, statkarl, stalldräng, oxdräng, dräng, kusk, rättare eller skogvaktare. Statkor omnämns även i NM 60.²³ I ett svar till ULMA berättas att det vid herrgårdar i Oppunda härad fanns fiskare som höll en egen ko, och att det i skogvaktarens stat kunde ingå foder till en ko.²⁴ Det fanns således yrkesgrupper som höll egna kor trots att man arbetade på gårdar varifrån färdig mjölk skulle kunnat levereras som betalning i natura.²⁵ En förklaring till detta system kan vara att den anställda då fick möjlighet att genom kon äga ett litet kapital samtidigt som gårdens ägare kan ha bedömt innehav av kor bland de anställda som fördelaktigt, t.ex. genom att främja statarfamiljens flit och ordning. Avhandlingens källmaterial saknar uppgifter om hur boskapsskötseln bedrevs inom denna kategori.

11. "Yrken utanför lantbruket". Bland bouppteckningarna finns också personer som ägde kor samtidigt som de hade någon av följande titlar: fjärdingsman, skollärare, handlare, byggmästare, bleckslagare, masmästare, kvarnbyggare, mjölnare, banvakt, trädgårdsmästare, villaägare (okänd försörjning), orgelmästare, kyrkvaktmästare, arbetare och bruksarbetare. De materiella skillnaderna var relativt stora mellan bouppteckningarna inom denna kategori, där både enkla och välbeställda hem fanns med. Inte heller angående denna ägargrupp finns några särskilda uppgifter om hur korna sköttes.

Besättningar hos olika ägarkategorier

Bouppteckningarnas procentuella fördelning mellan de elva ägarkategorierna framgår av tabell 5.8 som avser både yngre och äldre djurägare. Tabellen visar att endast ett fåtal bouppteckningar avser godsägare och lantbrukare medan drygt en tredjedel gäller hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare. Av bouppteckningarna avser 58 procent från Ärlinghundra och 64 procent från Oppunda obestuttna, fr.o.m. torpare och nedåt. Fördelningen mellan olika ägarkategorier är likvärdig i de båda häradena, tabell 5.8. Den detaljerade fördelningen mellan ägarkategorierna, besättningsstorlekar, yngre och äldre samt djurägare finns i bilaga 5a och b.

Ägarkategori	Ärtinghundra hd	Oppunda hd
1. Godsägare	1	1
2. Lantbrukare	3	1
3. Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	38	34
4. Dagsverkstorp	17	16
5. Soldattorp	8	4
6. Hantverkare	6	4
7. Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	6	4
8. Änkor, änklings m.fl.	14	19
9. Backstugusittare, husmän och inhyses	–	6
10. Anställda på andras gårdar	4	6
11. Yrken utanför lantbruket	3	5
Summa:	100	100

Tabell 5.8. *Fördelning av samtliga bouppteckningar efter olika ägarkategorier, procent. Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärtinghundra hd, F11:30–31; Oppunda hd, F11:59–62.*

Genomsnittligt antal kor hos olika ägare

Den genomsnittliga besättningsstorleken i hela bouppteckningsmaterialet var 3,1 kor. Genomsnittet för de båda häraderna var i stort sett identiskt med 3,08 kor i Ärtinghundra och 3,10 i Oppunda härad.²⁶ Antalet kor i genomsnitt hos olika ägarkategorier av yngre respektive äldre djurägare ägarkategorier visas i tabell 5.9 och 5.10.

Ägarkategori	Antal kor per besättning, Ärtinghundra härad	Antal kor per besättning, Oppunda härad
Godsägare	27,0	86
Lantbrukare	15,7	17,5
Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	4,7	5,0
Dagsverkstorp	2,1	1,9
Soldattorp	2,0	1,7
Hantverkare	1,5	1,3
Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	1,5	1,4
Änkor, änklings m.fl.	1,0	2,3
Backstugusittare, husmän och inhyses	–	1,3
Anställda på andras gårdar	1,0	1,4
Yrken utanför lantbruket	2,3	1,1

Tabell 5.9. *Genomsnittligt antal kor per besättning i bouppteckningar avseende yngre djurägare i Ärtinghundra och Oppunda härad.*

Källa: Bouppteckningar 1878–82, Ärtinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Den stora skillnaden mellan godsägarnas besättningar i Ärlinghundra och Oppunda i tabell 5.9, förklaras av att det i denna kategori endast finns en bouppteckning från Ärlinghundra (27 kor) och två från Oppunda (31 och 140 kor). Besättningsstorleken hos lantbrukare (15,7 och 17,5 kor) och yngre hemmansägare m.fl (4,7 och 5,0 kor) indikerar att gränsen för utpräglad avsaluproduktion omkring år 1880 gick mellan dessa två ägarkategorier. Det högre genomsnittet bland hemmansägare m.fl. i Oppunda, 5,0 kor jämfört med 4,7 kor i Ärlinghundra, förklaras av att begreppet arrendator som tidigare nämnts hade olika innebörd i de två häradena. Utan de fyra arrendatorer med i genomsnitt 16 kor vardera som ingick i Oppunda materialet var den genomsnittliga besättningsstorleken bland hemman m.fl. i Oppunda istället 4,6 kor.

Bland äldre djurägare, dit inga besättningar över tre kor förts, hade ingen ägarkategori mer än 1,5 kor i genomsnitt, tabell 5.10. Endast fyra procent av de äldre djurägarna i de två häradena hade tre kor medan de övriga, 96 procent, hade en eller två kor.

Ägarkategori	Antal kor per besättning, Ärlinghundra, äldre ägare	Antal kor per besättning, Oppunda, äldre ägare
Godsägare	–	–
Lantbrukare	–	–
Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	1,4	1,4
Dagsverkstorpäre	1	1,2
Soldattorpäre	1,5	1,3
Hantverkare	1,5	1,0
Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	1,3	1,1
Änkor, änklings m.fl.	1,1	1,3
Backstugusittare, husmän och inhyses	–	1,0
Anställda på andras gårdar	1	1,3
Yrken utanför lantbruket	–	1,4

Tabell 5.10. Genomsnittligt antal kor per besättning i bouppteckningar avseende äldre djurägare i Ärlinghundra och Oppunda härad.

Källa: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

Sammanfattningsvis visar bouppteckningsstudien på en extremt småskalig besättningsstruktur i de två häradena, där även många yngre hade en eller två kor. Studien visar också att en stor del av samhällets obesuttna höll kor och att det bland de obesuttna fanns många olika ägarkategorier vars motiv och förutsättningar för att hålla kor delvis kan ha varierat. Bouppteckningarna ger som tidigare nämnts också uppgifter om hur korna värderats, vilket ger ytterligare perspektiv på likheter och skillnader mellan olika ägarkategorier.

Bouppteckningarnas värdering av korna

Kornas värde varierade enligt tabell 5.11. såväl mellan olika ägarkategorier som mellan olika ägare inom samma kategori.²⁷ Dessutom varierade ibland värdena för kor i samma besättning. I t.ex. bouppteckningen efter torparhustrun Carolina Jonsson i Trafwartorp, värderas den ena kon till 70 kronor men den andra bara till 30 kronor.²⁸

	Genomsnittligt värde per ko, kr.		Lägsta och högsta värde för en enskild ko, kr.	
	Ärtinghundra hd	Oppunda hd	Ärtinghundra hd	Oppunda hd
Godsägare	100	100	100	100
Lantbrukare	89	79	50–140	50–100
Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	69	53	45–125	26–100
Dagsverkstorpore	65	50	30–100	30–90
Soldattorpore	63	44	50–75	28–68
Hantverkare	71	51	60–100	40–75
Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	57	54	50–60	30–75
Änkor, änklings m.fl.	70	48	50–60	20–70
Backstugusittare, husmän och inhyses	–	38	–	30–45
Anställda på andras gårdar	60	44	50–75	30–70
Yrken utanför lantbruket	71	45	30–100	25–60

Tabell 5.11. Genomsnittligt värde per ko samt lägsta och högsta värde på enskilda kor i bouppteckningar efter yngre djurägare.

Källa: Bouppteckningar 1878–1882. Ärtinghundra hd, FII:30–31 och Oppunda hd. FII:59–62.

Den mest värdefulla kon i bouppteckningarna, värderades sju gånger så högt som den lägst värderade, 140 respektive 20 kronor. Ägarkategorin godsägare hade det högsta genomsnittliga värdet 100 kronor i båda häradena, att jämföra med det lägsta genomsnittliga värdet, 38 kronor för backstugusittare m.fl. i Oppunda hd Att skillnaderna mellan dessa två grupper är stor, är knappast förvånande. Stora variationer inom samma ägarkategori är svårare att förklara. Störst skillnad, 100 respektive 26 kronor, finns bland hemmansägare m.fl. Även torpargruppen uppvisar stora variationer. Bland soldattorparna märks bland annat uppteckningen av boet efter soldathustrun och fyrabarnsmamman Anna Christina Andersdotter som avled sommaren 1880. I boet fanns bland annat två högt värderade kor, 75 respektive 60 kronor, vilka hölls i det fåhus familjen ägde på ofri grund, värderat till endast 40 kronor.²⁹

Faktorer som kan ha påverkat värdet på korna

De varierande värdena kan ha varit resultat av flera olika faktorer som tillsammans eller var för sig bidrog till stora skillnader mellan ägarkategorier, besättningar och enskilda kor. Med ledning av avhandlingsarbetet som helhet och noteringar i bouppteckningarna har följande möjliga värdepåverkande faktorer urskiljts: ålder, storlek, ras, hull och övrigt skick, laktationsstadium, kalvningstid på året och värderingstidpunkt.

Ett exempel på ålderns betydelse finns i en bouppteckning som anger 30 kronor för en "gammal ko" och 50 kronor för en "ung ko".³⁰ Kornas ålder påtalas av Maths Isacson som ett bidragande men otillräckligt motiv för varierande värden i bouppteckningar.³¹ Storlek på djuren omnämns bland annat i en uppteckning efter en torpare vars två kor betecknades som "små", åtföljt av det relativt låga värdet 40 kronor vardera.³² Det är troligt att kor av importerad ras betingade ett högre värde, men noteringar om detta saknas i bouppteckningarna. Besättningar hos "godsägare" och "lantbrukare och arrendatorer" kan utifrån dåtida litteratur, NM 60 och uppgifter från Krusenbergs antas helt eller delvis ha varit av importerad ras. Hull och övrigt skick bör också ha påverkat kons värde. Djurens kondition gynnades av de bättre materiella förhållandena inom avsalusystemet, men även skötarens s.k. koöga kan ha spelat in och i viss mån kompenserat sämre materiella förutsättningar. I ekonomhistorikern Anu Mai Kölls studier av bouppteckningsvärden för kor i Oppunda härad jämförs genomsnittliga värden för kor på herrgårdar och hemman. Köll iakttar en kontinuerlig värdehöjning för herrgårdarnas kor från 1840- till 1870-talet, vilket tolkas som ett tecken på att herrgårdarna under dessa decennier övergav svältsystemet till fromma för avsaluproduktion med högvakastande kor i god kondition. Anu-Mai Köll ser via bouppteckningsvärdena liknande tendenser hos landbönder och bönder, om än på en lägre nivå. Variationer mellan enskilda bouppteckningar förklaras av Köll med skillnader mellan "kornas allmänna kondition och mjölkavkastning".³³ Laktationsstadium, t.ex. om kon var nykalvad, lågmjolkare eller sint, är en annan aspekt som kan ha inverkat på värdet i bouppteckningen. Vidare kan kor som kalvade i anslutning till betessäsongen med dess möjligheter till näringsrik utfodring kan ha betingat ett högre värde än de som kalvade under en årstid med brist på foder. Å andra sidan var enligt frågelistmaterialet de kor som kalvade till jul mer eftertraktade.³⁴ Enligt en genomgång av de 50 bouppteckningarna angående yngre djurägare inom torpargruppen i Oppunda, bilaga 5b, som var en stor och relativt homogen ägarkategori, visar emellertid inget samband mellan värde och årstid. Värderingstidpunkten i det studerade materialet kan således inte förklara de varierande värdena på djuren. Ett exempel på höga men svårförklarliga värden finns från torpet Svantorp i Oppunda hä-

rad, där de två korna värderades till 80 kronor vardera.³⁵ Här kan återigen förmågan att måna om korna, det s.k. koögat, ha bidragit till de höga värdena på torparkorna.

Korna, en stor andel av de fattigas tillgångar

På torpet Svantorp som nämndes ovan, utgjordes boets halva egendom av två kor, vilket antyder att korna var något viktigt och högprioriterat.³⁶ En liknande tendens finns bland andra bouppteckningar med små ekonomiska tillgångar. Tabell 5.12. visar hur stor del av de olika ägarkategoriernas genomsnittliga totala egendom som utgjordes av kor.

	Totala tillgångar, genomsnitt i kronor.		Andel av de totala tillgångarna som utgjordes av värden på kor	
	Ärtinghundra hd	Oppunda hd	Ärtinghundra hd	Oppunda hd
Godsägare	50 500	261 219	5	3
Lantbrukare	48 481	56 379	3	3
Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	7 259	7 280	3	3
Hustrur, änklings m.fl.	1 483	1 186	5	10
Dagsverkstorp	872	714	16	13
Soldattorp	853	376	15	20
Hantverkare	1 967	940	5	7
Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	1 072	1 498	8	5
Backstugusittare, husmän och inhyses	—	444	—	11
Anställda på andras gårdar	274	753	22	8
Yrken utanför lantbruket	12 864 ³⁷	1 419	1	4

Tabell 5.12. Genomsnittliga värden av lös och ev. fast egendom samt kornas andel av boets egendom. Yngre och äldre djurägare.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärtinghundra hd, F11:30–31 och Oppunda hd, F11:59–62.

I genomsnitt utgjorde korna högst 16 respektive 20 procent av de genomsnittliga totala tillgångarna hos de olika ägarkategorierna. Bland de som ägde fast egendom representerade korna av logiska skäl en lägre andel av egendomen, ca tre procent av de totala tillgångarna hos de tre besuttna kategorierna. Det allra lägsta sammanlagda egendomsvärdet återfanns i en bouppteckning efter en husman i Oppunda härad, som till sin hustru endast efterlämnade totala tillgångar på 44 kronor varav den enda kon utgjorde 25 kronor, eller 60 procent av de samlade tillgångarna.³⁸ Den högsta andelen av tillgångarna återfanns på ett sol-

dattorp vars ko á 50 kronor utgjorde två tredjedelar av familjens egendom.³⁹ Kornas stora andel av de fattigaste människornas egendom, visar på kreaturens stora betydelse, om vilket en avslutande diskussion förs i kapitel tretton.

Bouppteckningar och frågelistmaterial ger olika bilder

Den stora andelen besättningar med en eller två kor som i bouppteckningarna framträder som allra vanligast bland såväl yngre som äldre djurägare omkring år 1880, överensstämmer inte med den bild som ges i svaren på frågelistan om boskapsskötsel, NM 60. Nedan jämförs de två källmaterialens redovisning av boskapsskötselns förekomst inom olika socioekonomiska skikt och av olika besättningsstorlekar.

Den socioekonomiska fördelningen

De socioekonomiska förhållandena i frågelistsvaren NM 60 har kunnat identifieras i sådan utsträckning att de kunnat delas in i tre grupper: I) herrgårdar, II) hemman och torp, samt III) mycket små enheter.⁴⁰ För att möjliggöra en jämförelse mellan frågelistmaterialet och bouppteckningarna har de elva ägarkategorierna i bouppteckningarna sammanförts till motsvarande tre grupper: I) godsägare och lantbrukare; II)



hemmansägare, arrendatorer, hemmansbrukare och torpare samt III) övriga obesuttna, tabell 5.13. Sammanförandet av hemman och torp till samma kategori, på vardera sidan om besuttenhetsgränsen, förklaras av att det i frågelistmaterialet ibland är svårt att särskilja boskapsskötseln vid små hemman från den som bedrevs vid större torp, och av att även bouppteckningarna visar på jämbördiga materiella förhållanden på mindre hemman och större torp.⁴¹

Fördelningen av de tre grupperna framgår av tabell 5.13. Enligt bouppteckningarna hölls närmare hälften av besättningarna i de två häradena på mycket små enheter, grupp III, medan frågelistsvaren endast avsåg ett fåtal sådana enheter. En utförlig beskrivning av mycket torftiga förhållanden ges i frågelistmaterialet endast i ett par fall, av vilka det tydligaste och mest informativa i sin helhet återges i inledning till kapitel sex. När korta omnämnanden av mycket små enheter också räknas in, ökar andelen från knappt en till 14 procent. I sådana fall skildrades de små i andra hand, som något som förekom hos andra, medan sagesmannen relaterade till egna, bättre förhållanden.⁴² Frågelistmaterialet dominerades istället av förhållanden på hemman och torp, vilka beskrevs i över 90 procent av svaren.

	Bouppteckningar		Frågelistsvar NM 60
	Ärlinghundra hd	Oppunda hd	Beskrivningar
I. "Godsägare och lantbrukare" resp. "Herrgårdar"	4	3	6
II. "Hemmansägare, arrendatorer, hemmansbrukare och torpare" resp. "Hemman och torp"	55	49	93
III "Övriga obesuttna" resp. "Mycket små enheter"	41	48	1
Summa %:	100	100	100

Tabell 5.13. Procentuell fördelning av besättningar mellan olika grupper av ägare enligt bouppteckningar efter yngre och äldre djurägare respektive NM 60.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, FII:30–31 och Oppunda hd, FII:59–62 samt frågelistsvar till NM 60, boskapsskötsel.

Enligt bouppteckningarna fanns ungefär hälften av besättningarna inom hemmansägar- och torpargruppen och en bråkdel hos godsägare och lantbrukare, medan den resterande hälften ägdes av personer som i de flesta fall stod under torparna i socioekonomiskt hänseende. Frågelistsvaren ger istället en bild av att i boskapsskötseln under svenskt 1800-tal och tidigt 1900-tal uteslutande bedrevs på hemman och torp, till en liten del på stora gårdar men bara marginellt bland de fattigare grupperna i landsbygdssamhället.

Redovisning av besättningsstorlekar

En annan metod att granska källmaterialens skildring av boskapsskötselns socioekonomiska spridning, är att jämföra besättningsstorlekar i bouppteckningarna med antalet båsplatser i de planlösningar som ingick i närmare 40 procent av frågelistsvaren.⁴³ Vid denna jämförelse ingår endast bouppteckningar efter yngre djurägare motiverat av att fähusens inredning i de flesta fall bör ha disponerats med tanke på boskapsskötsel som bedrevs av yngre personer med ett omfattande försörjningsansvar. Även med denna metod visar frågelistsvaren en tydlig överrepresentation för större besättningar i jämförelse med bouppteckningarna, tabell 5.14. Om även bouppteckningar efter äldre personer räknas in ökar diskrepansen mellan bouppteckningarna och frågelistsvaren ytterligare.

Besättnings- storlek Antal kor	Andel av bouppteckningarna, Ärlinghundra hd, procent	Andel av bouppteckningarna Oppunda hd, procent	Andel av frågelistsvarens planlösningar, procent
1–2	55	55	11
3–4	21	25	24
5–9	16	15	38
10–17	3	3	17
18–24	3	1	3
25–40	2	<1	5
48	–	–	1
84	–	–	1
140	–	<1	–
Summa %	100 (62 st.)	100 (290 st.)	100 (81 st.)

Tabell 5.14. Jämförelse mellan fördelningen av olika besättningsstorlekar enligt bouppteckningar efter yngre djurägare från Ärlinghundra och Oppunda härader och frågelistsvarens planlösningar.

Källor: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, FII:30–31 och Oppunda hd, FII:59–62 samt frågelistsvar till NM60, boskapsskötsel.

Också vid denna jämförelse finns de största skillnaden mellan de två källmaterialen angående de riktigt små besättningarna. Omkring en tiondel av planlösningarna i frågelistmaterialet visade fähus för en eller två kor, medan över hälften av bouppteckningarna avsåg denna besättningsstorlek. Enligt tabell 5.14 ger frågelistsvarens planlösningar istället intryck av att besättningar med 5–9 kor var vanligast och att närmare 80 procent av besättningarna hade mellan 3 och 17 kor. Bouppteckningarna visar däremot att hälften så många, ca 40 procent av uppteckningarna efter yngre djurägare avser dessa besättningsstorlekar. För intervallet 3–4 kor överensstämmer bouppteckningarna och NM 60, liksom angå-

ende de största besättningarna, vilka dock på grund av en låg frekvens och stor spännvidd angående djurantalet, är svåra att studera.

Bouppteckningar och frågelistsvar är källor som tillkommit med olika syften. Förväntningar om en exakt överensstämmelse mellan de båda källmaterialen är inte realistiskt. Medan bouppteckningarna skoningslöst avsåg nuet, färgades frågelistsvaren av Nordiska museets förväntningar på beskrivningar av allmogens boskapsskötsel, associerad till torp och hemman. Det kan dessutom vid tiden för materialinsamlandet ha varit lättare att hitta sagesmän från dessa miljöer. Den karaktär frågelistmaterialet därigenom fick, bidrar till att förklara skillnaderna mellan de två källmaterialens bilder av besättningsstrukturen. Den uppfattning Nordiska museets material ensamt ger, nämligen att besättningar med mellan fem och nio kor var vanligast och att boskapskötseln på riktigt små enheter var ovanligt, ger dock en missvisande bild av boskapsägandet. Som påtalats i samband med redovisningen av primärstatistiken, kapitel fyra, medför en underskattning av andelen en- och tvåkorsbesättningar risk för att de större besättningarnas betydelse överskattas. De följande kapitlen, där bland annat mjölkproduktion, utfodring och arbete beskrivs, baseras till stor del på NM 60. Frågelistsvaren anger ofta dåliga förhållanden, trots att skildringarna av de enklaste förhållandena är underrepresenterade. De konkreta förhållandena kan därför i realiteten ha varit sämre än vad som framgår i de följande kapitlen.

NOTER KAPITEL 5

- ¹ Anu-Mai Köll studerar i sin avhandling två socknar i Oppunda härad. Även Ulf Jonsson och Kirsti Niskanen har studerat Södermanland i sina avhandlingar (Köll 1983, Jonsson 1980, Niskanen 1995).
- ² BiSOS N, årsväxtberättelser år 1865–1900.
- ³ BiSOS A, befolkningsstatistik år 1880. Per 10 000 invånare i Sverige avled år 1880: 142 personer 20–50 år, 210 pers. 51–60 år, 348 pers. 61–70 år, 431 pers. 71–80 år och 97 pers. 81–90 år.
- ⁴ Häradstatistiken för Ärlinghundra och Oppunda härader är genomsnitt av år 1877 och 1882. Uppgifter om åren däremellan saknas p.g.a. den metod med s.k. lokalundersökningar som tillämpades för häradstatistiken (Medin 1999, s. 82).
- ⁵ I kategorin ungdjur i bouppteckningarna ingår djur som bedömts vara kvigor, stutar eller yngre tjurar. I härads- och riksstatistiken räknades kvigor och stutar mellan ett och två år som ungnöt (BiSOS N, 1915, s. 41 ff.).
- ⁶ Gränsen 18 år har satts efter en helhetsbedömning av bouppteckningarna angående samband mellan barnens ålder, föräldrarnas verksamhet etc. Även ekonomhistorikern Jan Kuuse har använt barnens ålder som hjälpmedel för att bestämma den avlidne förälderns ålder (Kuuse 1970, s. 24).
- ⁷ Kriteriet är inte heltäckande angående brukande av jord, eftersom dragdjur och redskap kan ha lånats, och/eller den egna kon kan ha använts som dragare.
- ⁸ Angående lån av kor och undantagskor, se kapitel två, bouppteckningar.
- ⁹ Kuuse 1970, s. 21.

- ¹⁰ Gadd 1983, s. 57 ff och 59.
- ¹¹ Isacson 1979, s. 212. Göran Ulväng från samma institution har studerat bouppteckningar i annat syfte än att räkna kreatur, och begränsar studierna till bouppteckningar avseende "aktiva jordbrukare som fortfarande bebodde sina hem" (Ulväng 2004, s. 135).
- ¹² I kapitel ett definieras begreppet besättning som nötkreatur med samma ägare, vilket innebär att *en* bouppteckning med boskap anger *en* besättning, oavsett antalet djur.
- ¹³ Morell 2001, s. 31 f och 62.
- ¹⁴ Winberg 1975, s. 42 f och 45. Ett fördjupat resonemang kring möjligheter att applicera den sociala terminologi som återfinns i historiska källmaterial på nutida historiska studier förs i Winberg 1975 s. 35–45.
- ¹⁵ Gadd 1999a, s. 16 // Jorner (red.) 1999.
- ¹⁶ Liljewall, s. 56 // Larsson (red.) 1994. Se även ägarkategori 3 i detta kapitel angående användning av beteckningen arrendator i Ärlinghundra respektive Oppunda härad.
- ¹⁷ Bland bouppteckningarna från Ärlinghundra finns en "Hustru till possessionat" (FII:31, s. 157) och från Oppunda en "Fabrikör" och en "Brukspatron och riddare" (FII:59, s. 591 resp. FII:60, s. 398).
- ¹⁸ Gränsen för besuttenhet kunde enligt ekonomhistorikerna Christer Winberg och Ulf Jonsson ibland vara diffus. (Winberg 1975, s. 44 och Jonsson 1980, s. 42).
- ¹⁹ Krusenbergs G 3 B:1, Avräkningsböcker.
- ²⁰ Morell 2001, s. 32, beskriver hantverkarnas djurhållning som "blygsam" och som ett komplement till hantverket.
- ²¹ E.U. 41263, Skurups och Gårdslövs m.fl. snr, Vemmenhögs hd, Skåne.
- ²² Gadd, s. 16. Jorner (red.) 1999.
- ²³ E.U. 33335, Hubbo sn, Siende hd, Västmanland.
- ²⁴ ULMA:s frågelista M65, Samhällsklasser, nr 6455, Västra Vingåker sn, Oppunda hd, Södermanland. (Meddelaren och sagesmannen Johanna Lundström lämnade material både till ULMA och Nordiska museet.)
- ²⁵ Utterström 1957, del II, s. 472–475, anger stat för statdrängar, där det i några fall ingick foder till en ko och då inte ingick någon mjölk i staten. Ett sent belägg för "statarnas ekonomibyggnader" finns i författaren Ivar Lo-Johanssons och fotografen Gunnar Lundhs "Statarna i bild" Lo-Johansson & Lundh 1948, s. 22.
- ²⁶ Genomsnittet 3,1 kor i bouppteckningsstudien ang. 1878–82 kan jämföras med att genomsnittet för Sverige år 1966, mer än 80 år senare, var 6,9 kor. 2004 var genomsnittet över 41 kor, dvs. fler kor än vad som omkring år 1880 var en herrgårdsbesättning.
- ²⁷ Värden angavs i alla bouppteckningar. I mindre än en procent av bouppteckningarna inkluderades även andra djurkategorier i summan, varför dessa fallit bort.
- ²⁸ Bouppteckning, Ärlinghundra hd, FII:30, s. 611.
- ²⁹ Bouppteckning, Oppunda hd, FII:60, s. 368–369.
- ³⁰ Bouppteckning, Oppunda hd, FII:60, s. 101–102.
- ³¹ Isacson, 1979, s. 222.
- ³² Bouppteckning, Oppunda hd, FII:61, s. 517–18.
- ³³ Köll, 1983, s. 164 ff och 239, not 1.
- ³⁴ Enligt E.U. 27265, Lerbäck sn, Kumla hd, Närke och E.U. 35235, Lidens sn, Indals tg, Medelpad betingade en ko som kalvade till jul ett högt pris.
- ³⁵ Bouppteckning, Oppunda hd, FII:61, s. 147–148.
- ³⁶ Med boets totala tillgångar avses värdet av lös och fast egendom före skulder. En beräkning av tillgångarna efter skulder skulle bli missvisande p.g.a. att vissa dödsbon med hög materiell standard var högt skuldsatta och vice versa.
- ³⁷ I ägarkategorin Yrken utanför lantbruket höjdes värdet p.g.a. en byggmästare med stora tillgångar. (Bouppteckning, Ärlinghundra hd, Vol. FII:30, s. 619–624.)

- ³⁸ Bouppteckning, Oppunda hd, FII:61, s. 193–194.
- ³⁹ Bouppteckning, Oppunda hd, FFII:59, s. 719–720.
- ⁴⁰ Samma indelning ingår i kapitel 9, ang. samband mellan socioekonomiska förhållanden och foder.
- ⁴¹ Ekonomhistorikern Ulf Jonsson pekar på liknande förhållanden på större torp och små mantalssatta hemman, och menar att forskningen generellt "varit medveten om att gränsen mellan bönder och torpare stundom kunde vara tämligen oskarp." (Jonsson 1980, s. 42).
- ⁴² E.U. 32944, Sala landsförsamling, Över Tjurbo hd, Västmanland och E.U. 32902, Haltingeberg sn, Södra Tjusts hd, Småland.
- ⁴³ Jag har förutsatt att en planlösning för fem kor innebar att man brukade hålla fem kor där osv.



M. Krüger-Krüger 1997

6. NÄR BLEV KALVEN KVIGA OCH KVIGAN KO?

Så här långt har avhandlingen visat att boskapsskötseln under 1800-talets senare hälft och 1900-talets början var både expansiv och mycket utbredd. Samhällets ökade efterfrågan på mjölk framhölls i kapitel tre som en viktig drivkraft till en kraftigt ökad mjölkproduktion i landet. I kapitel fyra och fem flyttades fokus från den uppburna mjölkproduktionen inom avsalusystemet till en kartläggning av de små enheternas en- och tvåkorsbesättningar i skuggan av hemman och herrgårdar. Följande citat beskriver det torftiga livet för en enda ko:

Sagesmannens fader hade en liten ko. Fähuset var ingrävt i en backe. Det saknade fönster. Ingen glugg för ljus. Kon stod bunden i kojans. Trivdes bra mjölkade bra. Det knappa höet förvarades på husets vind. Kon fick äta allt köksavfall man drygade ut fodret med löv och ljung. Sommartid fick kon gå på skogen. Torparen i "Norge" hade också ko så dessa två hade sällskap. Senare fick far ha sin ko hela sommaren hos torparen i Täbäcken. Arrendet för detta var att fadren gjorde ett och annat dagsverke. Kon var så prima att det fanns spekulanter. Men hon såldes inte. Då man flyttade till Ämten under Vassgårdarna i Vanum såldes kon till en bonde. Det kvava fähuset hade inte skadat kon. Detta var på 1860-talet.¹

Berättelsen förenar det föregående kapitlets många ensamma kor och fattiga människor med de följande kapitlens detaljerade beskrivningar av den praktiska boskapsskötseln. De kor som i tidigare kapitel räknats i antal övergår nu till att bli individer som fodrades, mjölkades eller skulle vänjas vid sommarens betesgång. Samtidigt träder människorna kring korna fram via handgripliga arbetsuppgifter, strategier och arbetsdagar.

Motiv för att hålla kor

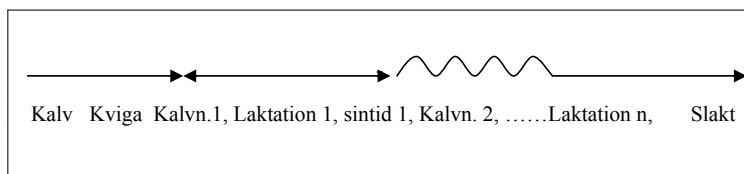
Enligt frågelistsvarens sagesmän var mjölken inte det enda motivet till den utbredda boskapsskötseln, tvärt om påtalades kornas många olika funktioner gång på gång. Särskilt inom självförsörjningssystemet var

också kalvar, dragkraft, kött och slaktbiprodukter av stor betydelse. Till detta kom kons funktion som kapital, vilket framgår både i frågelistmaterialet och bouppteckningarna.² Att äga en ko kunde också ge en viss status – så länge man ägde en ko var man inte alldeles utfattig. Den formen av status var naturligtvis inte av samma slag som det anseende som godsägarens stora besättning med blanka kor av s.k. ädel ras, renderade sin ägare.

Att försöka uppfylla behoven ovan genom att äga en ko, var emellertid krävande. Kon skulle skötas, födas och hysas, dag efter dag och år efter år. Det är den delen av boskaphållningen, den praktiska skötseln inom självförsörjnings- och avsalusystemet som avhandlingen hädanefter koncentreras på. Samtidigt blir frågelistmaterialet det dominerande källmaterialet. Alla de delar som redovisas angående den praktiska boskappsskötseln är nödvändiga. Foder, vatten, dräktighet, omvårdnad – inget av detta kan den domesticerade kon klara sig utan. Jag har valt att börja med att redovisa de olika stadierna i kons liv.

Nötkreaturens års- och livscyklar

Kornas liv är utpräglat cykliskt, präglad av mer eller mindre årligen återkommande kalvningar och därefter följande laktationsperioder, dvs. när kon producerade mjölk. I stora drag innefattar kons cykliska år följande moment: kalvning, då också en ny laktationsperiod inleds, brunst, betäckning och dräktighet, samt sinperiod. Tillsammans med en inledande tid som kalv och kviga samt eventuellt en kortare tid för gödning före slakt, bildar ett antal sådana årscyklar kons hela liv, figur 6.1.



Figur 6.1. Huvuddragen i kornas års- och livscykel.

När blev kalven kviga och kvigan ko?

En av de många frågorna i frågelistan löd: "När börjar kvigkalven kallas kviga, och när heter kvigan ko?" Att man ställde en sådan fråga antyder att tillhörigheten till olika ålderskategorier inte var självklara.³

Kalven ansågs enligt frågelistsvaren övergå från kalv till kviga någon gång mellan ett halvt och ett och ett halvt års ålder.⁴ Andra grunder än ålder för övergången från kalv till kviga var när hon flyttades från

kätten till ett bås, när juvret blev klart synligt, vid första brunst, betäckning eller dräktighet.⁵ Även i den samtida litteraturen finns skillnader i användningen av benämningarna kalv och kviga. Hjalmar Nathorst skriver om kvigkalvarnas första sommar och kvigornas första vinter, vilket antyder att de kalvar som varit på bete en sommar, därefter benämndes kvigor.⁶ P. J. Rösiö menar att "från och med det kalfven icke längre får mjölk, skrider han, särskildt under betestiden på sommaren, raskt in i ungnötets stadium."⁷

När kvigan kalvade var det inte självklart att börja kalla henne för ko. Många sagesmän uppgav att man använde olika mellanformer som "förstakalvare", "andrakalvskviga", "kvigko", "qwäjeko", "kvigansko" eller "ungko".⁸ Enligt en sagesman användes inte benämningen ko förrän efter fyra kalvningar.⁹ Två meddelare använde snarlika formuleringar angående övergången från kviga till ko: "heder och värdighet av (att heta) ko".¹⁰ Likheter kan bero på på slumpen, ett allmänt talesätt eller på påverkan via någon gemensamt kanal. Swederus beskriver i sitt lantbrukslexikon kvigan som "en blifwande ko innan hon fyllt 3 år".¹¹ Enligt den samtida jordbruksstatistiken skulle kategorin "kor" dock innefatta alla hondjur över två år.¹² Utifrån dagens synsätt är det sannolikt att de djur som kalvat räknades som kor i den officiella statistiken, medan kvigor över två år som inte kalvat, hänfördes till ungdjuren.

Andel kvigor i förhållande till antalet kor

Kvigorna i en besättning kan ses som en kostnad för att ersätta kor som av en eller annan orsak förväntas komma att säljas eller slaktas. Om den unga kvigan är bättre än sin föregångare kan kostnaden ses som en investering i bättre djur. En mycket låg andel kvigor kan tolkas som en passiv strategi, där i stort sett alla kor behålls, oavsett prestation. Vice versa kan en hög andel kvigor tolkas som ett slöseri, korna används endast en kort tid innan de ersätts av andra. Ett stort antal kvigor kan alternativt tolkas som en strategi för att utvidga besättningen, liksom ett lågt antal skulle kunna indikera en medveten minskning av besättningsstorleken.

Frågelista NM 60 innehåller inga frågor om proportionerna mellan kvigor och kor, vilket däremot uppmärksammas av Flach m.fl. som menar att "högt stående kreatursbesättningar" hade en kortare genomsnittlig livslängd och därmed proportionellt sett fler kvigor. Orsakerna till den högre rekryteringsprocenten, dvs. andelen inkalvande kvigor i förhållande till det totala antalet kor, vid utpräglad avsaluproduktion, anges av Flach m.fl. vara flera. Dit hörde en större förslitning av högproducerande kor, en strängare utgallring av lägre avkastande kor samt de då pågående problemen med tuberkulos. Motsatta förhållanden beskrevs angående förhållanden i regioner med "lågt stående kreaturskötsel", dvs. boskapsskötsel främst för självhushållning. Där rådde

enligt Flach m.fl. närmast motsatta förhållanden: en ”längre naturlig livslängd”, bättre hälsa och lägre utgallring av kor. Enligt en av Flach m.fl. häradsvis redovisning var proportionerna 27 st. ett- och tvååringar per 100 kor över två år, eller omkring 13 procents rekrytering per år, vilket av författarna betraktades som ett lågt men ändå möjligt värde.¹³

I bouppteckningarna från Oppunda och Ärlinghundra härader 1878–82 var den genomsnittliga andelen kvigor i förhållande till korna endast ca sex procent i Ärlinghundra och sju procent i Oppunda, dvs. hälften av den nivå som Flach m.fl. ansåg vara låg. Bouppteckningarnas kvigantal är vanskligt, i och med att kvigornas ålder sällan angavs. Dessutom förekom stora skillnader mellan olika besättningar, t.ex. 3 kvigor/18 kor, 3 kvigor/6 kor och 1 kviga/4 kor.¹⁴

En stor del av bouppteckningarna med en eller två kor saknade kvigor, vilket kan förklaras av knappa förhållanden. Med mer eller mindre ständig akut brist på foder som redovisas i kapitel 9–11, tvingades man sannolikt använda det som fanns till korna, utan möjlighet att föda upp egna ungdjur. En följd av bristen på egna rekryteringskvigor i en- och tvåkorsbesättningarna kan ha varit att man behöll sin ko så länge det någonsin gick i syfte att senarelägga den stora ekonomiska påfrestning som ett inköp av en ny ko måste ha inneburit. Av ladugårdsjournalerna från Krusenbergs herrgård framgår att man under 1800-talets senare decennier i ökad utsträckning sålde äldre kor till liv, istället för att slakta dem.¹⁵ Det är möjligt att de ur godsets perspektiv uttjänata herrgårdskorna såldes till fattiga köpare som kunde använda korna i ytterligare några år. Genom att köpa en gammal ko i stället för en kviga, undveks dessutom den inkalvande kvigans behov av extra foder för tillväxt. Dessutom kunde en ko köpas i anslutning till att den gamla kon slaktades, en anpassning som kunde vara svår vid egen uppfödning.

Inkalvningsålder

Kvigan var enligt frågelistsvaren vanligen mellan två och tre år gammal när hon kalvade första gången. Om det fanns rikligt med foder kunde kvigan ges gott om tid för att utvecklas, men där det rädde foderbrist kunde djuren p.g.a. undernäring inte utvecklas fullt ut, oavsett hur gamla de var vid inkalvningen. Den tidigaste uppgivna inkalvningsåldern var 1 ½ år, en uppgift som dock är tveksam, både på grund av djurens låga ålder och att de med den svaga utfodring som skildrades i samma frågelistsvar bör ha utvecklats långsamt.¹⁶ Den högsta inkalvningsålder som anges i frågelistsvaren är 3 ¾ år.¹⁷ I ”Reglemente för Stam-Holländerier” från 1846, som skulle tillämpas vid de tidigare beskrivna stamholländerierna, stadgades att kvigor inte fick betäckas förrän tidigast vid 1½ års ålder, vilket med nio månaders dräktighet gav en tidigast tillåtna inkalvningsålder på 27 månader.¹⁸ Ett annat exempel avseende liknande förhållanden men drygt femtio år senare, ges av Juh-

lin Dannfelt & Sjöström, som anger 30 månader som lämplig inkalvningsålder för både SLB, fjällras och "landtrasblandning".¹⁹

Kalvningstid under året

Självförsörjningssystemet

Enligt NM 60 dominerade våren som kalvningstid. Många sagesmän gav dock exempel på kalvning under andra årstider. Enligt en annan källa, en studie angående en gård i Dalarna, studerad av etnologen Jonas Berg, skedde år 1843 närmare två tredjedelar av kalvningarna under årets andra hälft, medan endast 18 procent av kalvarna föddes under tiden april-juni.²⁰ Trots stora variationer har följande generella tendenser urskiljts angående de årstider då kor inom självförsörjningssystemet brukade kalva:

1. Det fanns en övervikt för kalvning på våren, vilket kan förklaras av att vårkalvande kor kunde dra nytta av den bättre näringstillgång som ofta fanns under betessäsongen.²¹
2. Några sagesmän berättade om svårigheter med att få korna bruns-tiga när fodret var som sämst, vanligen under senvinter och vår, varför korna ofta inte blev dräktiga förrän till exempel i juni, följt av kalvning i mars året därpå.²²
3. Den som hade två kor såg gärna att en av dem kalvade på hösten och en på våren, i syfte att få tillgång till mjölk året runt.²³
4. Många önskade att någon ko skulle kalva före jul, en "julako" som gav mjölk till jul. Sådana kor uppgavs ha varit eftertraktade och ha betingat ett högre pris.²⁴ Kalvning i december förutsatte att kon blev dräktig i mars, vilket kan ha varit svårt på grund av foderbrist och den långa tid kon då vistats i mörker. Svårigheter att få korna dräktiga för kalvning till jul då mjölken kan ha varit särskilt eftertraktad, kan vara en förklaring till deras högre värde.

Avsalusystemet

Kalvningstiden under året har även studerats i arkivmaterialen från Krusenbergs och Ultuna, tabell 6.1. Av de 255 kvigor som kalvade in på Krusenberg mellan år 1865 och 1908, kalvade över hälften under oktober och november, medan mindre än en fjärdedel kalvade under det andra och tredje kvartalet. Att kvigor på Krusenberg till stor del kalvade in under senhösten behöver inte ha inneburit att alla kor i besättningen kalvade då. Under de följande laktationerna kan tidpunkten för nästa kalvning ha förskjutits så att kon successivt kommit att kalva senare eller möjligen tidigare, vilket kan ha medverkat till en förskjutning mot vårkalvning.

Uppgifter angående kalvningar på Ultuna lantbruksinstitut 1850–52 visar en delvis annan fördelning av kalvningen som, till skillnad mot

Krusenberg avser kor, inte inkalvande kvigor. Såväl de inhemska som importerade korna på Ultuna kalvade främst under det första halvåret medan mindre än en fjärdedel kalvade under årets andra hälft. Ayrshire-kornas kalvningstider, sista kolumnen i tabell 6.1 kan vara en följd av ett mönster som följde med de något år tidigare importerade engelskfödda djuren. Även om uppgifterna i tabell 6.1 avser olika tidsperioder, kvigor respektive kor och antal djur, så belyser materialet att kalvningstiden under året varierade.

Kvartal	Krusenberg, 255 förstakalvare, procent	Ultuna, 13 st. "Svenska kor", procent	Ultuna, 22 st. ayrshirekor, procent
1	19	31	64
2	5	46	18
3	16	8	4
4	60	15	14
Summa:	100	100	100

Tabell 6.1. Kalvningarnas fördelning över året på Krusenberg 1865–1908 och Ultuna 1850–52.

Källor: Krusenberg, D4:2 Ladugårdsjournal, och Ultuna, Cxa:1. I uppgifterna om ayrshire-korna ingår även kon Polka av algauerras.

Uppgifterna om inkalvning under senhösten på Krusenberg, kan ställas mot utslagningen av kor i samma besättning, tabell 6.2. I praktiken kompenserade de inkalvande kvigorerna antalet utslagskor mer än väl. En kommentar från Statistiska centralbyrån om att antalet kor i landet regelmässigt var färre vid årsskiftet än under försommaren överensstämmer således inte med förhållandena på Krusenberg. Statistiska centralbyråns påpekande gjordes i samband med att man efter 1911 flyttade tidpunkten för djurräkningen från december till juni.²⁵

Kvartal	Inkalvande kvigor, procent	Planerad slakt, kor, procent
1	19	20
2	5	26
3	16	9
4	60	45
Summa:	100	100

Tabell 6.2. Jämförelse mellan fördelningen av inkalvning respektive planerad slakt under olika kvartal. Krusenberg, 1865–1908 avseende totalt 255 inkalvande kvigor och något färre utgångna djur.

Källa: Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal.

Laktations- och sinperioder

Sjävförsörjningssystemet

Sintiden, dvs. den tid mellan två kalvningar då kon inte mjölkade, varierade mycket enligt frågelistmaterialet. En del kor uppgavs ha varit uppskattade för sin förmåga att ge ”mjölk i mjölk”, dvs. att inte vara sinta alls. Andra kor kunde ha sintider på upp till fem månader.²⁶ Ett resonemang som ger en viss förklaring till för oss till synes oförsvarligt långa sintider som fem månader, ges i Swederus lantbrukslexikon från 1869 där författaren menar att mjölken är ”starkare” i början av laktationen och att kon därför ”under de första fyra månaderne anses gifwa lika mycket mjölk som under hela den öfriga tiden...”²⁷ Några regionala skillnader angående sintid har inte kunnat urskiljas; från två näraliggande härader i Småland angavs t.ex. variationer från 1 vecka till 3 månader.²⁸

Såväl obefintlig som mycket lång sintid kan ha varit utslag av knappa resurser. En lång sintid kan ha förorsakats av svag utfodring eller av att kon inte blivit dräktig förrän en lång tid efter kalvning, vilket i sin tur också kan ha orsakats av näringsbrist. Även motsatsen, kon som i stort sett inte var sint alls, kan ses som ett tecken på resursbrist – det var svårt att vara utan mjölk. Särskilt bland de som bara hade en ko kan man ha velat att kon skulle mjölka lite varje dag ända till nästa kalvning, även om årsavkastningen därmed kan ha blivit lägre:

Men i allmänhet var man ej så noga om den årliga avkastningen blev litet större eller mindre, man satte större värde på om kon mjölkade länge ”på kalven” och en ko som ”mjölkade ihop”, dvs. ej slutade mjölka förrän någon eller några få dagar före kalvningen ansågs som en mycket bra mjölkko.²⁹

Avsalusystemet

Inom avsalusystemet där mjölken hade ett tydligt värde i pengar, kan det istället ha funnits en strävan efter en optimal sintid som tillät kon att återhämta sig mellan laktationerna för att sedan ge en god årsavkastning. I arkivmaterialet från Krusenberg finns antalet sindagar per ko angivet för år 1865–73. Sintiden var då i genomsnitt 82 dagar. Även på Krusenberg var de individuella variationerna mellan olika kor mycket stor, som kortast 12 dagar, år 1872 och som längst 301 dagar, år 1869. På herrgården fanns en förvånande hög tolerans för långa sintider ända från 1860-talet till över sekelskiftet 1900, då kor som drabbats av smittsam kastning, som nämnts i kapitel tre, behölls år efter år trots att kastningarna förorsakade långa sintider.³⁰

En jämförelse mellan sintider för 13 inhemska och 15 importerade kor på Ultuna från november 1850 till februari 1852 visar på samma genomsnittliga sintid hos de två grupperna, 70 respektive 69 dagar. De

individuella skillnaderna var däremot stora, från som mest 128 dagar för inhemska och 100 dagar för importerad kor, ner till som minst 28 dagars sintid för båda grupperna. De stora skillnaderna mellan olika kor på Lantbruksinstitutet, från drygt fyra månader ned till fyra veckor, tyder på att de stora skillnaderna i frågelistmaterialets uppgifter är relevanta.³¹

Kalvningen

Kalvningen var förmodligen något man såg fram emot, men den var samtidigt något av en årligen återkommande kris för kon. Kon kunde drabbas av sjukdomar eller andra sviter, i värsta fall kunde både kon och kalven gå förlorad. För att klara kalvningen så bra som möjligt ägnades kon enligt flera frågelistsvar extra omsorg vid kalvningen.³² I berättelser om boskapsskötseln på herrgårdarna angavs att en orsak till att ladugårdskarlen på vissa gårdar förväntades bo i ladugården, var att han skulle hålla ”kalvkor” under uppsikt.³³

Kalvningen var en vändpunkt under kons årliga cykel. Från att ha varit sinko eller kviga, övergick hon i ett slag till att kräva mer av både omsorg och foder. Då liksom nu var man vid kalvningen i stort sett hänvisad till att göra sitt bästa på plats. Här ger några av frågelistsvaren indikationer på det nära samspel mellan djur och människa som bland annat kalvningar utgör, och som kan beskrivas som något tidlöst där erfarenhet och samspel mellan människa och djur kan vara avgörande.

Den nyfödda kalven

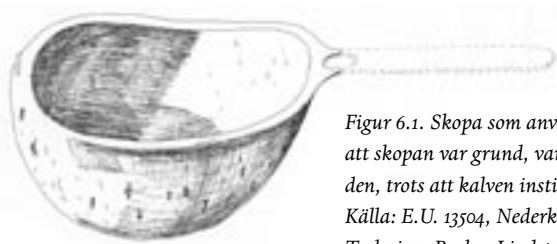
En annan tidlös företeelse är kon som slickar sin kalv. Många sagesmän berättade att slickandet ansågs nyttigt, både för kalvens hälsa och för att kons efterbörd skulle släppa lättare.³⁴ Det var dock inte självklart att kalven skulle slickas, eftersom kon då ansågs fästa sig mer vid kalven och då skulle lida mer när kalven togs ifrån henne. Därför ansågs det enligt flera sagesmän vara bäst att ta kalven ifrån modern så snart som möjligt och placera den i en kätte långt bort från kon. En sagesman berättade att ”Kalven lägges fram till kons huvud så hon får slicka den ren/.../sen träffas de aldrig mer.”³⁵ Från Jämtland skrev meddelaren Per Andersson, i samband med en fråga om diande kalvar: ”Än kon då? Jo hon längtar efter kalven/.../Om den fått dia så hade nog avskedet blivit svårare, på det vis vi betar oss, behöva vi inte alls vänja av kalven”.³⁶

Regeln vid kalvning var enligt samstämmiga berättelser till Nordiska museet att kalven snarast skulle skiljas från kon, utan att dia. En femtedel av sagesmännen berättade dock om undantagsfall då kalven fick dia. Kalven kunde vara klen och bedömas ha bäst överlevnadsmöjligheter om den diade. Vidare kunde en svärmjölkad förstakalvare eller en

ko med juverinflammation bli hjälpt av det täta diandet. Kalven kunde också födas utomhus och då få tillfälle att dia innan kalvningen upptäcktes och kalven separerades från kon.³⁷

Enligt de allra flesta sagesmännen fick spädkalvarna moderns råmjölk några timmar efter födelsen.³⁸ En stor del av frågelistsvaren beskrev ingående hur man lärde den nyfödda att dricka. Överensstämmelsen mellan svaren var stor, och likheten slående jämfört med senare tiders hantering av spädkalvar:

”...kalven får suga på fingrarna och dem så håller man i den skopa som vi ha mjölken, givetvis kons egen mjölk, råmjölka. Då nu kalven söker suga fingrarna så kan det hända och händer alltid att han sörplar i sig litet av mjölken. Nu sträcker kalven återigen på grund av sin natur, munnen i luften i stället för i ämbaret, bultar med skallen hit och dit, utom där mjölken är, betar sig i alla avseenden kalvut, spiller ur mjölk mer än han får i sig, betar sig i alla avseenden som den kalv han i verkligheten är. Men eftersom så börjar kalven, mer och mer att lära sig att hålla truten där den ska vara.”³⁹



Figur 6.1. Skopa som användes för att mata kalvar med. Genom att skopan var grund, var det lättare att få ner kalvens nos i den, trots att kalven instinktivt sökte sig uppåt efter kons juver. Källa: E.U. 13504, Nederkalix sn, Nederkalix tg, Norrbotten. Teckning: Barbro Lindström, 1935.

Spädkalvar förefaller att ha levt under något mer likvärdiga förhållanden jämfört med de stora skillnaderna mellan korna i det utpräglade självförsörjnings- respektive avsalusystemet. Inom båda systemen avsattes sötmjölk och det bästa tillgängliga höet till kalvarna. Min tolkning är att det fanns mindre utrymme för undermålig skötsel av de allmänt känsliga kalvarna och att det trots knappheten på resurser inom självförsörjningssystemet trots allt var möjligt att avsätta mjölk och hö till spädkalven. Kalvdödighet omnämns i NM 60 i stort sett bara i samband med spädkalvar som inte fått dricka moderns mjölk.⁴⁰ De kalvar som behölls fick efter några dagar med råmjölk övergå till sötmjölk två eller tre gånger per dag under en period som varierade mellan olika besättningar, från några veckor och upp till 2–3 månader.⁴¹ Successivt vandes kalvarna därefter över till skummjölk och olika slag av välling. Sagesmannen i det följande citatet angav att kalvarna blev både tjocka och fick en glänsande päls när de från sex veckors ålder, 3 gånger per

dag fick 2½ liter med "hälften skummjöl, den andra hälften var tunn linfrövälling och det sammanblandades jämte litet kornmjöl /.../ I brist på linfrö tog man bark från unga almar och kokade..."⁴²

Många av kalvarna slaktades enligt frågelistmaterialet emellertid redan inom några dagar eller veckor, och blev då inte föremål för någon större omsorg: "eljest var det ej så noga, för han slacktades tredje dagen, såg han klen ut slackta di honom samma dag, men då skulle han ha mycke mjölk en timme förut ty magen hade di te ysta".⁴³ Med referens till de tidigare redovisade proportionerna mellan antalet ungdjur och kor, bör en stor del av kalvarna ha slaktats.⁴⁴

Spädkalvsdödlighet på Krusenberg

En genomgång av överlevnaden hos de 2 241 kalvar som föddes på Krusenberg under perioden 1858–1905 visade att en låg andel av kalvarna dog vid kalvningen eller strax därefter. Andelen kalvar som noterades som "död" eller "dödfödd" var i genomsnitt endast 4,5 procent vilket beroende på ras ligger vid eller under dagens förhållanden. En ökad kalvdödlighet noterades dock under 1800-talets sista år och 1900-talets början, vilket kan ha haft samband med de stora problem med smittsam kastning som Krusenberg då drabbades av. Som nämnts i kapitel tre, förlorades dock fostren då i vanligen redan mellan den femte och sjunde dräktighetsmånaden och noterades då inte som döda eller dödfödda. Någon heltäckande förklaring till den ökade spädkalvsdödligheten på Krusenberg omkring sekelskiftet 1900 har inte kunnat urskiljas i gårdsarkivet.⁴⁵

Från kalvning till ny betäckning

Den nykalvade kon fick ofta särskilt foder i samband med kalvningen, till exempel "slickelse", som bestod av salt, mjöl och ev. lite vatten. I andra besättningar fick den nykalvade kon bröd med ister, svavel, uppvärmt vatten med aska, eller ljummen rågmjölsvälling med ingefära.⁴⁶ Kon kunde också få dricka av den första råmjölken eller äta upp efterbörden.⁴⁷

Om kon skulle kalva regelbundet varje år så var hon dräktig nio månader av tolv. Efter kalvningen fanns då tre månader för återhämtning innan nästa dräktighet. Enligt frågelistsvaren var det vanligt att låta betäcka kon så snart man såg en brunst efter kalvningen, t.ex. redan efter tre veckor.⁴⁸ Ofta krävdes dock ett antal besök hos tjuren innan kon åter blev dräktig.⁴⁹ I andra fall påbörjades betäckningen senare, upp till tre månader efter kalvning men det förekom också en rädsla för att det skulle vara svårare att få henne dräktig om man väntade "för länge".⁵⁰

Även om det framgår att en del kor var s.k. gallkor, det vill säga kor som inte blev dräktiga förrän året efter kalvningen, så visar frågelistmaterialet att man utgick från att korna kalvade varje år.⁵¹ Uppfatt-

ningen att korna vanligen kalvade varje år framgår av följande citat, där sagesmannen betraktade en kalvning som likvärdig med ett år i kons liv: "Kons ålder kontrolleras genom att räkna ringarna på hornen. För varje kalv hon får avsätter sig en tydlig ring på hornen."⁵²

Kornas livslängd

Bland frågelistsvaren finns ett fåtal uppgifter om vid vilken ålder korna brukade slaktas. Den högsta ålder som angavs var 19 år, "Så lenge hade di en ko".⁵³ Påståendet kan tolkas som ett försök att ge avskräckande exempel, men framstår inte som särskilt extremt. En 22-årig ko redovisas av etnologen Jonas Berg, enligt uppgifter från år 1844. Därefter sjönk åldern på den äldsta kon i samma besättning, och var 16 år 1880.⁵⁴ De äldsta korna i Krusenbergs herrgårdsladugård blev 17 år, en ålder som flera av korna uppnådde under 1870- och 80-talen. Utslagingsåldern sjönk dock, men så sent som julen 1890 slaktades en 17-årig ko.⁵⁵

Skillnaden var stor mellan enskilda djurs livslängd och besättningens genomsnittliga ålder. Korna i Jonas Bergs studie var år 1844 i genomsnitt 9,8 år och år 1858 6,7 år gamla, varefter genomsnittet steg till 8,9 år 1880.⁵⁶ På Krusenberg var den genomsnittliga åldern år 1891–92 drygt åtta år, med en spridning mellan 3–16 år.⁵⁷ Uppgiften härrör från en särskild beräkning i arkivmaterialet, vilket visar på ett intresse för frågan om djurens medelålder och livslängd. Den genomsnittliga åldern när korna genom slakt eller försäljning lämnade Krusenberg var som högst 12,5 år, perioden 1871/75 och två år lägre tjugo år senare. Den sänkta åldern vid utslagningen från Krusenbergsbesättning behöver inte ha inneburit att kornas livslängd blev kortare. I källmaterialet finns nämligen uppgifter om försäljning av utslagskor till liv, varvid gamla kor från herrgårdsbesättningen kan ha sålts vidare till mindre enheter.

Enligt ett resonemang om nötkreaturens ålder som förs av Flach m.fl. med utgångspunkt från proportionerna mellan ungdjur och kor i statistiken, kan den genomsnittliga åldern bland landets kor ha varit knappt 9 år vid 1900-talets början. I "högt stående kreatursbesättningar", menade Flach m.fl. var medellivslängden kortare än vid "lågt stående kreatursskötsel", förklarat av att:

En hög mjölkproduktion medför i regel en starkare omsättning, dels därför att korna hastigare förbrukas genom den starka mjölkafsöndringen och dels emedan högre fordringar i avseende på mjölkafkastning föranleda en starkare utgallring.⁵⁸

En medellivslängd på 12–13 år nämns i samma diskussion, vilket kan jämföras med ett frågelistsvar som angav slakt vid 12–14 år, och med tre uppgifter om slakt efter 7–10 kalvningar.⁵⁹ Sammantaget innebär de olika uppgifterna att korna vanligen slaktades vid nio till fjorton års

ålder, men att djuren kunde behållas tills de var närmare tjugo år. En direkt slaktorsak kunde vara att korna tappade sina tänder. Problem med tandlöshet omtalas av bl.a. Nathorst och Swederus vilka skriver att utfodring med drank kunde leda till att korna tappade tänderna i förtid.⁶⁰

Författaren Hjalmar Nathorst visade ett intresse för djurens ålder och skriver att kornas "naturenliga ålder" skulle kunna vara omkring 25 år, men menade samtidigt att man av "ekonomiska skäl" vanligen inte skulle ha dem så länge. Den mest produktiva åldern var enligt Hjalmar Nathorst ungefär från fyra till tio års ålder, varefter mjölmängden avtog.⁶¹ Enligt ladugårdsjournalerna från Krusenbergs producerade dock många äldre kor bra, en del av dem gav mest mjölk så sent som under sin tolfte laktation. Korna Ulla och Svalan t.ex., var båda i sin tionde laktation när de år 1879 respektive 1881 mjölkade bäst i hela besättningen.⁶²

Qvista, en bondko på herrgården

En av alla de hundratals enskilda kor som under avhandlingsarbetets gång passerat revy hette Qvista. Qvista var av "bondrace", och föddes i Mora år 1859. Pälsen var ljusbrun och hon var vit i pannan och under buken. Bondkon Qvista köptes in till Krusenberg och kom att bli en av herrgårdens allra duktigaste mjölkkor. Under sin tid där producerade Qvista sammanlagt 15 756 liter mjölk och födde nio kalvar. Under flera år var kon från Mora den som mjölkade bäst av alla, som mest 811 kan-nor eller över 2 100 liter under ett år, vilket var omkring femtio procent mer än besättningsgenomsnittet under samma tid. Under de tre första laktationerna var hennes genomsnittliga avkastning 1521 liter, under de följande tre åren 1719 liter och under de tre sista 1973 liter. När Qvista slaktades år 1873 förde hennes döttrar arvet vidare. Dottern Lotta, brun med stjärn och små vita fläckar, mjölkade totalt över 23 000 liter under sin långa levnad då hon fick 14 kalvar, varav tre döttrar behölls på herrgården. En annan av döttrarna, Kvista, blev ungefär lika gammal innan hon i maj 1891 "Sjelfdog, tandlös af ålderdom", enligt en sällsynt ingående notering i ladugårdsjournalen. I min studie av det fortsatta släktträdet efter den ursprungliga Qvista som en gång i tiden drivits ned från Dalarna till södra Uppland, återfinns åtta generationer. Vid forskningsperiodens slut fanns fyra kor i Qvistafamiljen, Lena, Laura, Linda och Lärkan, vilka tillsammans med några yngre kvigor i sin tur kan ha haft döttrar och dotterdöttrar i herrgårdsladugården ända fram till dess att mjölkproduktionen där upphörde under sent 1900-tal.⁶³

Tjurhållning

Tjurhållningen kan kopplas till två olika synsätt som i stort kan relateras till självförsörjnings- respektive avsalssystemet. Enligt det ena sättet att se på tjurhållningen var tjuren en nödvändighet som förutsatte praktiska lösningar. Någon måste hålla en tjur, men hur han var spelade inte så stor roll, bara han var tillgänglig. Det andra sättet att se på tjurar var förknippat med intresset för att införa och sprida utländska raser. Ersättningen för att låna tjuren varierade enligt NM 60 både till form och storlek. Betalning kunde ske i form av kontanter, *in natura* eller som arbete. Utifrån NM 60, Krusenbergs gårdsarkiv och dåtida litteratur kan tjurhållningen under 1800-talets senare hälft och 1900-talets början sammanfattas i följande alternativ, där gränserna i praktiken kan ha varit diffusa:

1. I många bygder saknades en ordnad tjurhållning. Där förlitade man sig på att "Någon hade alltid nån sorts ox" dit man kunde gå med sin brunstiga ko och få henne betäckt.⁶⁴ Betalningen kunde bland annat utgöras av lite hö till tjuren.⁶⁵ Ett annat sätt att betala var genom arbete: "...skulle torparen leda kon till en annan bonde fick han i ersättning för betäckningen utgöra två kvinsdagsverke. Dessa kallades för 'Tjura-dagsverke!'".⁶⁶ En berättelse om att man bjöd på "oxkaffe" i samband med lånet av tjuren, kan ses som ett exempel på att nötkreaturen kunde fungera som ett socialt kitt i landsbygdssamhället.⁶⁷
2. En organiserad tjurhållning där man i en eller flera byar turades om att hålla tjur. Plikten att hålla tjur återkom enligt ett svar med täta intervall om några år, men i ett annat fall endast vart 32:e år.⁶⁸ Sagesmannen Amanda Holmlund i Lappland beskrev systemet så här:

"Här har vi brukat ha oxen ett år var. Den, som hade oxen, lånade bort den utan betalning. Om det någon gång hände, att vi alla här i Lomse-lenäs, voro utan ox, så lånade vi oxen från Karingberget. Då stilde vi honom under den tid vi behövde honom."⁶⁹

Den gemensamma "bytjuren" kostade ingenting vid betäckning av byns kor, medan utomstående kunde få betala, t.ex. 25 öre enligt en uppgift ur frågelistmaterialet.⁷⁰ Från Ångermanland berättades om torpare som opponerat sig kraftigt mot planer på att börja ta betalt för bytjuren av dem som inte ingick bland dem som turades om att hålla tjuren. Torparnas inställning, det var "hutlöst att ta betalt för att låna oxen", överensstämde med den ovan nämnda uppfattningen att alla måste ha tillgång till tjur.⁷¹

3. På större och medelstora hemman hölls ofta egen tjur, som även kunde stå till förfogande för andras kor.⁷² Förhållandena beskrivs ut-

förligt av meddelaren och sagesmannen A.S. Sunesson:

Åttingsbönder (1/8 mtl, min anm.) hade icke råd (att) hålla sig med (ett) så onyttigt djur, som tjuren var, en dagdrönare. Men större gårdar höll tjur för egen räkning och mot en liten betäckningsavgift för grannarnas kor, 25 öre eller också 50 öre. Det duggade slantar och tjuren betalade sitt foder och växte under tiden till ett stort och dyrt slaktdjur. Men småbönderna hade också någon gång (en, min anm) tjurkalv för att få ett bra slaktdjur. Man försökte betäckning med dessa årsgamla "tjuraplutter"⁷³

En sagesman menade att man ofta höll egen tjur på hemman med mer än tio nötkreatur.⁷⁴ Bouppteckningsmaterialet visar dock att besättningsstorleken inte självklart kan kopplas till ägande av en egen tjur. I både Ärlinghundra och Oppunda härader förekom tjurar i besättningar med 5 kor och uppåt. Av alla besättningar med 5–9 kor hade 17 procent en egen tjur, och i drygt var tredje besättning med 10–17 kor. I gruppen 18–24 kor hade över 80 % en eller två tjurar. Samtliga besättningar med 25–40 kor höll två tjurar vardera och i den stora 140-korsbesättningen i Oppunda hölls fyra tjurar.⁷⁵

4. Tjurföreningar växte under den senare delen av undersökningsperioden fram som ett led ibland annat hushållningssällskapens strävan att förbättra aveln. I flera frågelistsvar berättas med en ton av stolthet om denna verksamhet.⁷⁶ Enligt professorn i husdjursgenetik Jan Rendel, var tjurföreningar ett effektivt sätt att höja kvaliteten på de tjurar som användes för böndernas kor. Rendel anger att det år 1907 fanns 651 tjurföreningar i hela landet.⁷⁷

5. Herrgårdar höll en eller flera tjurar, ibland av importerad ras. Här fanns bland tjurarnas ägare något av en missionerande inställning: den importerade tjurens anlag skulle spridas bland socknens lantras-kor. Ett syft med att upplåta herrgårdarnas tjurar var att bidra till att förbättra boskapsstammen i landet, men verksamheten kan också ha haft en funktion genom att ge godsägarna bekräftelse på den egna satsningen på boskapskötseln. Frågelistsvaren ger flera exempel på hur de utländska raserna spreds på detta sätt: "Löjtnant Liljehöök tog ingenting för tjuren. Vem som ville fick komma med korna." Samma sagesman beskriver samtidigt att godsägarens initiativ inte var någon självklar succé:

"Men bönderna voro inte så benägna i början att fara till herrgården med sina kor, för di menade att sådana främmande raser inte kunde vara bra. Di kunde ha sjukdom med sig, och det var alla fel. Så kunde tjuren vara för stor för bondkorna. Det var ett farligt fel. Men efter hand så tyckte man att det var inte så farligt att fara till herrgårdstjuren med korna. På detta viset så blandades de nya raserna in i de gamla bland bönderna."⁷⁸



Figur 6.2. Tjuren, en viktig del av boskapsskötseln, genom sin betydelse för nötkreaturens reproduktion och genom sin närvaro i lokalsamhället. Fotot visar en avspänd situation där tjuren tagits på en ridtur. Liknande motiv, där tjurar rids eller spänts för en vagn eller kärra, är vanliga bland foton från 1800-talets senare år och 1900-talets början. Foto: K.B. Tid och plats okända. Jönköpings läns museums bildarkiv (1984/2:2659).

Herrgårdstjurens kunde vara gratis men i andra fall, bland annat på Krusenbergs, togs en avgift ut. I de små avräkningsböcker som användes för olika transaktioner mellan Krusenbergs herrgård och dess statare, torpare m.fl., finns uppgifter om skulder till herrgården för betäckningar, skulder som i början av 1900-talet var 50 öre per ko som betäckts av någon av herrgårdens tjurar.⁷⁹

Gå till tjuren med kon

Att gå med kon till tjuren var enligt frågelistsvaren genomgående kvinnornas uppgift: "Leda korna till tjur skulle kvinnorna i gårdarna göra, det hade varit skamligt om en man skulle gått åstad med en ko till tjur..."⁸⁰ Från Dalarna berättades att "fattigt folk hade ofta mil att gå för att få sin ko med kalv."⁸¹ Eftersom möjligheten att få kon dräktig i

stort sett förutsätter betäckning under ”rätt dag” inom den tre veckor långa brunstcykeln, måste vandrigen till tjuren göras oavsett väder och veckodag.⁸² Kalvning till jul, den tidigare nämnda ”julakon”, förutsatte en lyckad betäckning i mars, vilket kunde innebära vandringar med kon till tjuren i både kyla och halka. Sörmländska Johanna Lundström berättade så här om det äventyr en vandring med kon kunde innebära om vintern: ”...korna var ej ute på hela vintern, mer en då di skulle ut på frieri. En hand i tråknepe (bindslet, min anm.), å den andra i hornet. Det var ett friluftsliv som veckte skratt hos åskådarna...”⁸³ I idealfallet mjölkade kon under den största delen av den drygt nio månader långa dräktighetstiden, men med ett par månaders sintid fram till dess att kalven var fullgången. När kalven så hade fötts, inledes en ny laktationsperiod, kon skulle mjölkas.

NOTER KAPITEL 6

¹ E.U. 37894b. Änkefru Charlotta Jonsson, Kristinehamn, Värmland, berättade om sin fars ko. Berättelsen avser Bjurtjärns sn, Karlskoga bg, Värmland.

² Det språkliga sambandet mellan engelskans ”cattle” och ”capital” är värt att påpeka.

³ Frågelista NM 60, 1941. Inte heller idag har vi någon strikt indelning i olika åldersgrupper. Så kan t.ex. ”kviga” i ena stunden beteckna en ettåring men i nästa stund avse en 2½-åring som kalvat samma år. Samtidigt innefattar idag begreppet ”ko” alla djur som kalvat, t.ex. angående antalet kor i en besättning.

⁴ E.U. 32662, Stala sn, Orust Östra hd, Bohuslän och E.U. 32886, Ytterenhörna sn, Selebo hd, Södermanland angående ½ år samt E.U. 19217, Torp sn, Vadsbo hd, Dalsland och E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne ang. 1½ år.

⁵ E.U. 21562, Ydre, Göstring m.fl. hdr, Östergötland; E.U. 30348, Vena och Karlstorp sn, Östra hd, Småland; E.U. 19653, Lima sn, Malungs tg, Dalarna; E.U. 33015, By sn, Folkare hd, Dalarna resp. E.U. 38283a, Fryksände sn, Fryksdals hd, Värmland.

⁶ Nathorst 1877, s. 302 f.

⁷ Rösiö 1906, s. 855.

⁸ E.U. 32991, Sörby sn, Västra Göinge hd, Skåne; E.U. 37615, Eksjö sn, Södra Vedbo hd, Småland; E.U. 32640, Örkened sn, Östra Göinge hd, Skåne; E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland; E.U. 29927, Vilhelmina sn, Åsele lappmarks tg, Lappland respektive E.U. 36420b, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna.

⁹ E.U. 36632, Sund och Ydre hdr, Östergötland.

¹⁰ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna och E.U. 31488, Nora sn, Våla hd, Uppland.

¹¹ Swederus 1869, s. 323.

¹² Flach m.fl. 1909, s. 188.

¹³ Flach m.fl. 1909, s. 188.

¹⁴ Bouppteckningar, 1878, Oppunda hd, F II:59, s. 1–8, 155–160 och 240–245.

¹⁵ Krusenberg, D4:2, Ladugårdsjournal.

¹⁶ E.U. 19653, Lima sn, Västerdalarna hd, Dalarna. Ev. kan meddelaren ha blandat samman tidpunkten för betäckning och kalvning. Idag är den genomsnittliga inkalvningsåldern för SRB- och SLB-kor ca 29 månader (Skara semin, kontrollåret 2003/2004).

¹⁷ E.U. 26415, Levene sn, Laske hd, Västergötland och E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne.

- ¹⁸ Ultuna, Cxb:3. Reglemente för Stam-Holländerierna.
- ¹⁹ Juhlin Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 199 f.
- ²⁰ Berg 1986, s. 112.
- ²¹ E.U. Ydre hd, Östergötland och E.U. 34070, Västra Klagstorp sn, Oxie hd, Skåne. (Se kapitel 10 och 11 angående betessäsong och näringstillförsel under stall- respektive betesperioden.)
- ²² E.U. 19329, Frändefors sn, Sundals hd, Dalsland och E.U. 54763, Långemåla sn, Handbörds hd, Småland.
- ²³ E.U. 36632, Sunds och Ydre hdr, Östergötland, och 43923, Gustaf Adolf sn, Älvdals Nedre hd, Värmland
- ²⁴ E.U. 25402, Singö och Väddö snr, Väddö och Häverö skplg, Uppland och 32382, Arjeplog sn, Arjeplogs lappmarks tg, Lappland.
- ²⁵ BiSOS N, 1915, s. 41.
- ²⁶ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland och E.U. 22817, Torp sn, Torp tg, Medelpad.E.U. respektive 18438, Örkelljunga sn, N. Åsbo hd, Skåne och E.U. 32726, Gåsborn och Hällebors snr, Färnebo och Grythytte och Hällefors hdr, Värmland och Västmanland. Idag rekommenderas en sinperiod på minst sex veckor, helst sju till åtta veckor (Bergsten m.fl. 1997, s. 143).
- ²⁷ Swederus 1869, s. 230.
- ²⁸ E.U. 25235, Flisby sn, Södra Vedbo hd, Småland resp. E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland.
- ²⁹ E.U. 22817, Torp sn, Torp tg, Medelpad.
- ³⁰ Krusenbergs, D4:2, Ladugårdsjournal.
- ³¹ Ultuna, Cxa:1.
- ³² E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland och E.U. 47322, Simtuna sn, Simtuna hd, Uppland.
- ³³ E.U. 33038, St. Per sn, Dals hd, Östergötland och E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne.
- ³⁴ E.U. 19329, Frändefors sn, Sundals hd, Dalsland och E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland.
- ³⁵ E.U. 19436, Kåkindes och Vadsbo hdr, Västergötland.
- ³⁶ E.U. 33968, Bodsjö sn, Refsunds tg, Jämtland.
- ³⁷ E.U. 40467, Blåvik sn, Göstringshd., Östergötland; E.U. 41263, Skurups, Gärdslövs m.fl. snr, Vemmenhögs hd, Skåne; E.U. 29975, Ålems sn, Stranda hd, Småland respektive E.U. 45399, Rångedala sn, Ås hd, Västergötland.
- ³⁸ E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland och 52757, Källsjö sn, Faurås hd, Halland.
- ³⁹ E.U. 33968, Bodsjö sn, Refsunds tg, Jämtland.
- ⁴⁰ E.U. 29608, Högsby sn, Handbörds hd, Småland och E.U. 32662, Stala sn, Orust Östra hd, Bohuslän.
- ⁴¹ E.U. 19106, Gärdslösa sn, Runstens hd, Öland och E.U. 26429, Harmångers sn, Bergsjö tg, Hälsningland.
- ⁴² E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland. "Linfrösoppa" omnämns även i Tidskrift för Landthushållning 1863, s. 51.
- ⁴³ E.U. 25279, Västra Vingåkers sn, Oppunda hd, Södermanland.
- ⁴⁴ E.U. 32933, Västerlanda sn, Inlands Torpa hd, Bohuslän (slakt vid två veckor) resp. E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland (1 vecka).
- ⁴⁵ Krusenbergs, D4:2, Ladugårdsjournal.
- ⁴⁶ E.U. 52757, Källsjö sn, Faurås hd, Halland; E.U. 41263, Skurups och Gärdslövs snr, Vemmenhögs hd, Skåne, E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland.
- ⁴⁷ E.U. 28160, Grangerde sn, Västerbergslag, Dalarna; E.U. 29926, Östbo hd, Småland;

- ⁴⁸ E.U. 19436, Kåkind och Vadsbo hdr, Västergötland och E.U. 43923, Gustav Adofs sn, Älvdals nedre hd, Värmland.
- ⁴⁹ För att få kon dräktig, krävs att hon betäcks vid rätt tidpunkt inom brunstcykeln, en begränsad tidsperiod på ca 18 timmar med individuella variationer som återkommer ca var tredje vecka. Bergsten m.fl. 1997, s. 29, anger brunstcykelns längd till 21 dagar, med en normal variation på 17–24 dagar.
- ⁵⁰ E.U. 19436, Kåkind och Vadsbo hdr, Västergötland och E.U. 26330, Arjeplog sn, Arjeplogs lappmarks tg, Lappland, resp. E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland och E.U. 38021, Holm sn, Lagunda hd, Uppland. Gustafsson, 1997, s. 52, anger 50 dagar efter kalvning som en generell gräns för när det är lämpligt att börja betäcka en ko efter kalvning.
- ⁵¹ E.U. 52757, Källsjö sn, Faurås hd, Halland ang. gallkor.
- ⁵² E.U. 19436, Kåkind och Vadsbo hdr, Västergötland.
- ⁵³ E.U. 25279, Västra Vingåkers sn, Oppunda hd, Södermanland.
- ⁵⁴ Berg 1986, s. 112–116.
- ⁵⁵ Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal.
- ⁵⁶ Berg 1986, s. 112–116.
- ⁵⁷ Krusenberg, D 4:3, Kreaturs-, ladugårds- och provmjölkkningsjournaler 1889–1916.
- ⁵⁸ Flach m.fl. 1909, s. 188.
- ⁵⁹ E.U. 8252, Kumla m.fl. snr, Övertjurbo hd, Västmanland resp. E.U. 52757, Källsjö sn, Faurås hd, Halland; E.U. 19436, Kåkind och Vadsbo hdr, Västergötland och E.U. 9531, Arvidsjaur sn, Arvidsjaur lappmarks tg, Lappland.
- ⁶⁰ Nathorst, 1876, s. 143 och Swederus 1869, s. 71 f. Även i Den Kloka och förståndiga Ladugårds-gumman anges att ”Tänderna lossna än mer af syran i dranken” (1774, s. 10). Se även avsnittet om kon Qvista, längre fram i kapitlet.
- ⁶¹ Nathorst, 1877, s. 31.
- ⁶² Detta avviker från Mats Morells uppfattning om att mjölkavkastningen per automatik skulle avta efter sex års ålder (Morell, 2001, s. 259). Enligt min erfarenhet finns det stora individuella skillnader och exempel på kor som efter ett sämre år åter kan bli bland de mest högvastande i en besättning.
- ⁶³ Krusenberg, D 4:1 och D 4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal. Utifrån exemplet om kon Qvista håller jag för troligt att en stor del av dagens mjölkkor liksom Qvis-tas döttrar har en koppling till inhemska kor som successivt blandades med andra raser, generation efter generation.
- ⁶⁴ E.U. 33968, Bodsjö sn, Refsunds tg, Jämtland och E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland.
- ⁶⁵ E.U. 22817, Torp sn, Torps hd, Medelpad och E.U. 28160, Grangerde sn, Västerbergslag, Dalarna.
- ⁶⁶ E.U. 24657, Asarum sn, Bräkne hd, Blekinge.
- ⁶⁷ E.U. 28784, Björkö-Arholma sn, Bro och Vätö skeppslag, Uppland.
- ⁶⁸ E.U. 35235b, Lidens sn, Indals tg, Medelpad resp. E.U. 29098, Torsö sn, Vadsbo hd, Västergötland.
- ⁶⁹ E.U. 28537, Sorsele sn, Lycksele lappmarks tg, Lappland. ”Stilla”, att fodra.
- ⁷⁰ E.U. 30045, Bjuråker sn, Delsbo tg, Hälsingland.
- ⁷¹ E.U. 32716, Ramsele och Resele hdr, Ångermanland.
- ⁷² E.U. 23164, Wårdsberg sn, Banekind hd, Östergötland och E.U. 24657, Asarum sn, Bräkne hd, Blekinge.
- ⁷³ E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland.
- ⁷⁴ E.U. 19857, Solberg sn, Inlands Nordre hd, Bohuslän.
- ⁷⁵ Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra hd, vol. FII:30–31 och Oppunda hd, FII:59–62.
- ⁷⁶ E.U. 32 715, Gällinge sn, Fjärde hd, Halland och E.U. 21100, Säter sn, Vadsbo hd, Västergötland samt Rendel 2003, s. 48.

⁷⁷ Rendel 2003, s. 48.

⁷⁸ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland.

⁷⁹ E.U. 24706, Vallkärra m.fl. snr, Torna hd, Skåne och E.U. 24775, Huddunge sn, Tors-
tuna hd, Uppland (50 öre i båda exemplen). Krusenbergs, G3B:1, Avräkningsböcker.

⁸⁰ E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland.

⁸¹ E.U. 28160, Grangerde sn, Västerbergslag, Dalarna.

⁸² E.U. 18626, Fryele sn, Östbo hd, Småland, berättade att man även gick till tjuren på
söndagarna.

⁸³ ULMA, M 146, nr. 12379, Västra Vingåker sn, Oppunda hd, Södermanland.



7. MJÖLKNING, ETT SAMSPEL MELLAN KO OCH MÄNNISKA

Den dagliga mjölkningen är för många sinnebilden av arbetet med kor. I fähusarbetet var mjölkningen något av ett nav kring vilket arbetet delades upp: före mjölkning och efter mjölkning. Att mjölkningen sattes i centrum ska dock inte uppfattas som att mjölkningen upptog den största delen av arbetet, vilket visas i kapitel tolv. I det här kapitlet förs en diskussion om kornas mjölkavkastning, följd av en redovisning av det konkreta mjölkningsarbetet.

Mjölkningen kan betraktas ur flera perspektiv. Ett synsätt är att se mjölkningen som produktion, en daglig "skörd". Ett annat perspektiv är att se mjölkningen som ett tvång. En lakterande ko måste mjölkas, inte bara för att man annars går miste om mjölken, utan också för att kon annars tar skada. Inom det resurssvaga självförsörjningssystemet med ständig risk för undernäring, fanns dessutom en syn på mjölkningen som ett hot mot kon. Genom att producera mer mjölk än utfodringen medgav, kunde mjölken och mjölkningen bokstavligen vara en form av utsugning som förtärde kon. För att spara kon vid foderbrist kunde mjölmängden därför medvetet minskas, t.ex. genom färre mjölkningar per dag.¹

"Hur mycket mjölkade korna förr?" är den vanligaste frågan jag fått under avhandlingsarbetet. Att just mjölmängden röner intresse kanske kan förklaras av att mjölmängder som sådana, dåtidens botten-skyla i en stäva och dagens mjöltkankar på tusentals liter, är lätta att ställa mot varandra utan krav på insikt i själva boskapsskötseln. Det nutida intresset för dåtidens mjölkkvantiteter motsvarades emellertid inte av något liknande intresse bland frågelistans sagesmän. Tvärtom ställde sig många sagesmän oförstående till frågelistans "Huru mycket räknade man med att en ko gav i årsavkastning?" Istället för angivelser i liter eller kannor lämnades kommentarer som: "Det var inte så vidare tal på vad en ko gav i avkastning för år. En brukade tala om vad hon mjölkade i det och det målet". Ett annat svar löd: "På den tiden räknade man inte med vilken avkastning en ko lämnade under ett helt år utan man fick fästa sig mest vid hur mycket hon mjölkade varje gång nermast efter kalvningen och hur länge hon gick sint".² En tredjedel

av sagesmännen lämnade trots allt någon uppgift om mjölkproduktionen. Av totalt 67 avkastningsuppgifter avsåg 22 årsavkastningen och 45 mjölmängden per ko och dag.

Mjölkproduktion per ko och år

Att beräkna mjölmängder i termer av årsproduktion kan relateras till avsalusystemet och tiden efter sekelskiftet 1900 då s.k. kontrollföreningarna grundades och expanderade. Föreningarnas s.k. kontrollassistenter besökte regelbundet de anslutna ladugårdarna och mätte de enskilda kornas dygnsavkastning som sedan räknades om till årsproduktion. Den årliga mjölkvolymen var således mer av en teoretisk konstruktion, betydligt mindre påtaglig än den mängd korna gav morgon eller kväll. Det är, bl.a. på grund av avgifterna för kontrollverksamheten, rimligt att anta att de som anslöt sig till kontrollföreningarna producerade mjölk för avsalu medan besättningar inom självförsörjningssystemet stod utanför.³ Uppgifter om kornas årsavkastning inom självförsörjningssystemet kan därför vara beräknade långt senare, kanske vid redovisningen till Nordiska museet, och därmed vara mer osäkra än siffror från de avsalubesättningar som var anslutna till kontrollverksamheten.

De sammanlagt 22 uppgifterna om årsavkastning i NM 60 har en spännvidd mellan 500 och 3750 liter per ko och år. Värdena redovisas i bilaga 6a, där de delats in i två grupper, t.o.m. 2000, respektive över 2000 liter per ko och år. Den lägre avkastningsgruppen (14 uppgifter), antas avse mer eller mindre utpräglad självförsörjningsinriktning, och den högre (8 uppgifter), besättningar med avsaluinriktad produktion. Gränsen vid 2000 liter har satts utifrån helhetsbeskrivningar i de aktuella frågelistsvaren, främst angående utfodringen. I båda grupperna ingår i realiteten även besättningar inom de mellangrupper som befann sig någonstans mellan det utpräglade självförsörjnings- respektive avsalusystemet. I gruppen med lägre avkastning var årsproduktionen i genomsnitt 1227 liter och i den högre avkastande gruppen 3133 liter liter per ko och år, bilaga 6a.

Mjölmängd per ko och dag

Frågelistmaterialet innehåller fler svar, 45 st., om dygnsavkastningen. Uppgifterna är dock svårbedömda på grund av tveksamheter när det gäller laktationsstadium, dvs. hur lång tid efter kalvning kon befann sig och om siffran avsåg bästa kons toppnotering eller ett genomsnitt

för flera kor. Enligt min tolkning avser uppgifterna i de flesta fall hur mycket en bra ko gav som nykalvad.

Liksom angående årsproduktionen har uppgifterna om mjölmängd per ko och dag delats in i två grupper. Högst 15 liter avser självförsörjningssystemet (37 uppgifter) och över 15 liter gäller avsalusystemet (8 uppgifter), se bilaga 6 b.⁵

Inom självförsörjningssystemet finns geografiska skillnader. Den lägsta dygnsavkastningen återfinns generellt i Svealands skogsbygder och Norrland, där den lägsta ”bästa” dygnsavkastningen låg mellan fem och åtta liter. Genomsnittet av de angivna uppgifterna var 9,6 liter för den lägre avkastningsgruppen och 18,4 liter för den högre. Trots materialets brister, ev. efterkonstruktioner av årsproduktionen och osäkra faktorer angående dygnsavkastningen, så framstår de framräknade genomsnitten som relevanta, ställda mot den sammantagna bild av mjölkavkastningen som källmaterialen ger.

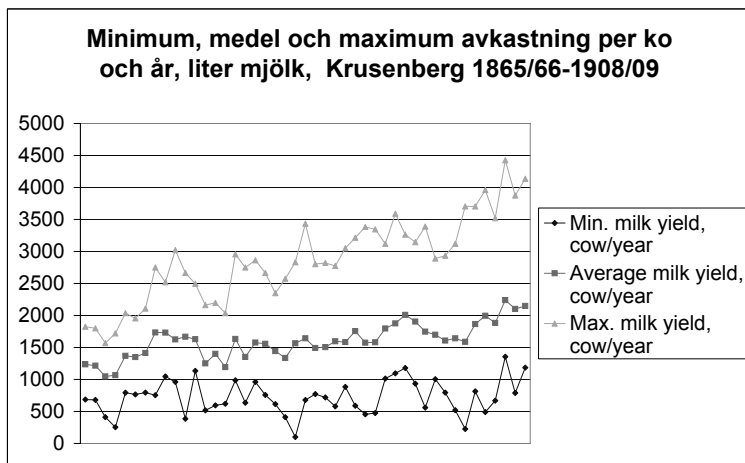
Årsproduktion i enskilda besättningar

Krusenbergs herrgård

För Krusenberg kan de enskilda kornas avkastning följas kontinuerligt under en tid av över fyrtio år, då korna provmjölkades varje månad.⁶ Herrgården ger vid en översiktlig granskning intryck av att under denna tid ha förändrats i enlighet med de stora linjer som beskrevs i kapitel tre. Antalet kor ökade från i genomsnitt 30 under femårsperioden 1866/70 till som mest 83 kor 1896/00. Den totala mjölkproduktionen fyrdubblades, och den genomsnittliga mjölkavkastningen per ko och år ökade från omkring 1200 liter mjölk till 2000 liter.⁷ Bakom uppgifterna om besättnings genomsnittsavkastning fanns emellertid stora skillnader mellan de enskilda korna, figur 7.1.

Under hela den studerade perioden fanns det enligt figur 7.1 bland herrgårdskorna enstaka djur som mjölkade mindre än hälften av besättningsgenomsnittet. Skillnaderna mellan den högst och lägst avkastande kon under respektive år var ännu större, under hela den studerade perioden fanns det kor som endast mjölkade omkring en fjärdedel så mycket som den mest högproducerande kon. Den högsta avkastningen uppnåddes år 1907, då kon Ella producerade över 4500 liter mjölk.

Vid tiden 1865/66 hade Krusenberg ännu inte inrättat sitt mejeri, och hade en mycket begränsad avsaluproduktion. År 1860 var kontantintäkterna från ladugården 727 riksdaler, vilket var 7 procent av lantbrukets totalintäkter vari inräknades rubrikerna ladugård, trädgård, svin, får, produkter och arrenden. Ett decennium senare, år 1871, hade summan stigit till 3693 riksdaler och utgjorde 20 procent av intäkterna från



Figur 7.1. Minimum, medel och maximum avkastning per ko och år, liter mjölk, Krusen-
berg 1865/66–1908/09.

Källa: Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal

herrgårdens lantbruk. Under det första redovisningsåret sedan det nya mejeriet tagits i bruk 1874, var intäkterna 6142 riksdaler. Den högsta intäkten under hela den tid Krusenberg följts, uppnåddes år 1906/07, och var då 12 917 kronor. Till mejeriintäkterna ska betalning för kalvar, kött m.m. läggas för att siffran ska bli jämförbar med intäkterna år 1860 och 1871.⁸

Ultuna lantbruksinstitut

Arkivmaterialet från Ultuna är mer fragmentariskt. Ultunamaterialet möjliggör för enstaka år en jämförelse mellan mjölkavkastningen från en lantras- och en ayrshirebesättning som hölls samtidigt på samma gård. Särskiljandet i två olika besättningar efter ras förklaras av att ayrshirekorna ingick i stamholländeriverksamheten, vilket medförde krav på särredovisning till staten.

De 13 inhemska kor som fanns på Ultuna under hela 1851, mjölkade då i genomsnitt 1052 liter, med en variation mellan 328 och 1466 liter. De 22 ayrshirekorna mjölkade samma år i genomsnitt 1711 liter, med en spännvidd från 759 till 2644 liter.⁹ På grund av boskapsimportens samhällspolitiska betydelse kan det ha funnits en önskan att visa på fördelar hos ayrshirebesättningen, vilket kan ha påverkat utfodring och skötsel till ayrshiredjurens fördel. De stora variationerna mellan olika ayrshirekor tyder dock på att skötseln av dem inte var optimal. Trots att ayrshirekorna år 1851 i genomsnitt mjölkade 63 procent mer än lantras- korna, så gav den bästa lantraskon mer mjölk än de åtta sämsta ayrshi- redjuren.¹⁰ Besättningsgenomsnittet för Krusenberg och Ultuna kan

jämföras angående år 1865/66 (nov–okt), 1 200 liter på Krusenberg och 2 000 liter för Ultunas holländeribesättning.

Experimentalfältet och Folkärna

Vid mitten av 1860-talet låg avkastningsnivåerna på Experimentalfältet i Stockholm något högre än på Ultuna. Agrarhistorikern Ulrich Lange anger att Experimentalfältets ayrshirekor då mjölkade 2 862 liter, att jämföra med Ultunas genomsnitt på 2 000 liter per ko. Några år senare gav Experimentalfältets fjällkor i genomsnitt 1 756 liter medan ”Div. lantraser” enligt Lange gav 1 480 liter.¹¹

Även etnologen Jonas Berg visar på stora individuella avkastningsskillnader. I den större besättning i Folkärna, Dalarna som Berg studerat varierade mjölkproduktionen under 1850-talets senare år från de ca 20 korna mellan ca 800 och 1 800 liter, och under slutet av 1870-talet mellan 800 och 2 100 liter ¹²

Enligt avkastningsuppgifterna från de fyra besättningar som refererats ovan kan skillnader i årsavkastning inte bara relateras till skillnader mellan besättningar utan också till variationer mellan enskilda kor. Den kritik som, enligt kapitel ett och tre, samtidens högre samhällsskikt riktade mot s.k. lågt stående kreatursskötsel och kontrasterade mot högt stående, kan således modifieras utifrån studier av enskilda kor.

Dåtida författare om årlig mjölkavkastning

Den årliga mjölkproduktionen per ko har engagerat flera författare, såväl i äldre som och nyare historieskrivning. Med några undantag har man då inriktat sig på att få fram genomsnittliga avkastningssiffror för landets alla kor och studerat genomsnittsvärdenas förändring över tiden. Ett sådant exempel är Juhlin-Dannfelts uppgifter om att kornas medelmjölmängd per år var i genomsnitt 1 200 kg år 1871/80, 1 800 kg år 1901/05 och 2 100 kg år 1911/13 2 100 kg.¹³ Författaren ger ingen kommentar till om siffrorna avser ett totalt genomsnitt, inklusive de många besättningarna med en eller två kor för självförsörjning, eller om dessa utelämnats.

I det statistiska kartverket över Sverige av Flach m.fl., publicerat år 1909 finns en högre detaljeringsgrad, som visar genomsnittlig mjölkproduktion per ko i respektive härad enligt en särskild studie som gjordes för kartverket. Avkastningsnivåerna i Flachs studie överensstämmer i mycket med de avkastningsuppgifter för enskilda besättningar i olika delar av landet som lämnas i frågelistmaterialet. Spännvidden mellan landets härader varierade enligt Flach m.fl. mellan ca 800 och 3 400 kg mjölk per ko och år. Riksgenomsnittet angavs år 1904 ha varit

1891 liter per ko, ca 200 liter lägre än Juhlin-Dannfelts uppgift ovan. Högst genomsnittsavkastning angavs för Rönnebergs härad i Skåne, 3425 liter. Författarna menar att en så hög avkastning kunde "räknas till de främsta i hela världen". Samtidigt konstaterades att det fortfarande fanns många delar av landet som hade "lågt stående kreatursskötsel". De lägsta siffrorna, mellan 800 och 1100 liter per ko och år, redovisades från fjorton häradar i Västerbotten, Kalmar, Örebro, Kopparbergs och Norrbottens län. På länsnivå var den genomsnittliga avkastningen år 1904 högst i Malmöhus län med 2931 liter men endast 1514 liter i Kalmar län och lägst i Västerbottens län med 1393 liter.¹⁴

Flach m.fl. kombinerar i sin redovisning en typisk samtidsanda med en diskussion kring orsakerna till såväl höga som låga avkastningssiffror. Man konstaterar att den svenska avkastningsnivån i ett internationellt perspektiv länge varit mycket låg, men att den på senare tid stigit och att det särskilt i Skåne fanns mycket höga produktionsnivåer. Samtidigt konstaterades att mjölkavkastningen per ko var fortsatt mycket låg i vissa delar av landet. Bland orsakerna till de stora skillnaderna nämner Flach m.fl. skillnader angående betestillgång, avsättningsförhållanden, kontrollföreningar och boskapsavel. Angående betesgång framhålls att god tillgång till ängs- och skogsbete bidrog till en lägre avkastning, medan brist på betesmark kunde gynna mjölkavkastningen genom att djurägarna då utfodrade sina djur mer aktivt under sommaren, till exempel med särskilt grönfoder. Enligt liknande tankegångar, som bara kan ha avsett gårdar med god tillgång till åker, sågs god tillgång till hö inte som enbart positivt, eftersom brist på hö enligt författarna kunde driva fram en ökad användning av kraftfoder och rotfrukter till korna, vilket i sin tur resulterade i en högre mjölkavkastning.¹⁵

Nutida historieskrivning kring årsavkastningen

Oavsett detaljskillnader och olika metoder så ger de olika nutida författare som refereras nedan en samstämmig bild av att den genomsnittliga mjölkavkastningen per ko och år ökade under 1800-talets senare hälft och 1900-talets början. Ekonomhistorikern Kirsti Niskanen refererar i sin avhandling till avkastningssiffror från SOU-material och Statistiska centralbyrån, enligt vilka korna år 1876/80 anges ha mjölkat i genomsnitt 1020 liter och år 1911/13 1785 liter per år.¹⁶ Mats Morell, likaledes ekonomhistoriker, visar i diagramform likvärdiga uppgifter i det fjärde bandet av översiktsverket *Det svenska jordbrukets historia*.¹⁷ En annan sentida historieskrivare, agronom Erik Norrman, konstaterar att kornas medelavkastning under 1800-talets lopp ökade från 500–700 liter till omkring 2000 liter per ko och år.¹⁸

Ekonomhistorikerna Gunilla Peterson och Jan-Åke Staffansson har i

sina respektive avhandlingar gjort egna beräkningar angående kornas årliga avkastning. Gunilla Peterson anger utifrån litteraturuppgifter från Hushållningssällskapet i Östergötland, Lindeqvist 1858 m.fl. dåtida författare, tre utvecklingslinjer för kornas mjölkavkastning, relaterade till större, medelstora och mindre gårdar i Östergötland. Peterson menar att korna inom alla de tre kategorierna under 1800-talets lopp ökade sin avkastning, men att besättningarna på stora gårdar hela tiden hade ett försprång framför de medelstora och mindre gårdarna, av vilka de sistnämnda hade lägst produktion.¹⁹ Jan-Åke Staffansson ifrågasätter officiella avkastningsuppgifter från SOU m.fl. och har därför gjort alternativa beräkningar av den årliga mjölkavkastningen per ko under tiden 1861–1913.²⁰ Staffanssons beräkningar, som gjorts med hjälp av bland annat danska uppgifter och siffror från den tidiga mjölkboskapskontrollen i Skåne, ger höga värden som knappast är realistiska att jämföra med andra författares riksgenomsnitt. Utgångspunkten för Staffanssons kritik är att han efterlyser noggranna distinktioner angående olika typer av kor, t.ex. köttkor och kor med diande kalvar, företeelser som enligt både Göran Björnhag och Mats Morell snarare ska härföras till boskapsskötseln under 1900-talets andra hälft.²¹

Problemen med att uppskatta kornas mjölkavkastning inom den historiska boskapsskötseln består enligt min uppfattning emellertid inte av definitionsproblem angående de grupper Staffansson nämner, utan i svårigheterna att nå de många små besättningarna.

Djurögat måste ha inverkat på avkastningen

Den ovanstående redovisningen visar att riksgenomsnittet är intressant för att visa på långsiktiga trender, men att det bakom genomsnittssiffrorna finns stora variationer, dels mellan besättningar med utpräglad självförsörjnings- respektive avsaluinriktning, dels mellan enskilda kor i samma ladugård. Skillnaderna mellan olika författares sifferuppgifter angående riksgenomsnitt framstår som marginella i jämförelse med den spännvidd som återfunnits mellan och inom besättningar. Sedan hänsyn tagits till faktorer som djurägarens socioekonomiska förhållanden och enhetens läge i förhållande till marknaden, kan utfodring, ladugårdsmiljö och betesförhållanden liksom genetiska skillnader mellan enskilda djur bidra till ytterligare förklaringar. Till raden av faktorer bör dessutom olika skötares s.k. djuröga fogas, det djuröga som genom att fånga upp olika individers signaler kunde ta vara på potentialen hos olika kor och därmed minska spännvidden mellan djuren i den enskilda besättningen.

Det konkreta mjölkningsarbetet

I kapitlets början påpekades att kornas avkastning, särskilt abstrakta volymer som årsproduktion, inte var i vardagsarbetets fokus. I arbetet med mjölkningen var istället förhållanden som svärmjolkade kor och närmiljön runt djuren, t.ex. irriterande flugor eller regn om sommaren, av större intresse. I den följande texten beskrivs hur ofta och vid vilka tider man mjölkade, hur många kor en kvinna som mest kunde förväntas mjölka, vilka problem enskilda kor kunde ge sin mjölkerska och hur man såg på handlag och renlighet vid mjölkningen. Den främsta källan till redovisningen är sagesmännens svar på frågelistan NM 60.

Antal mjölkningar per dag

Enligt frågelistsvaren mjölkades korna vanligen två gånger per dygn, morgon och kväll. Både i NM 60 och andra källmaterial anges dock att nykalvade kor och andra kor med mycket mjölk, regelmässigt mjölkades tre gånger per dag. Ett annat motiv som angavs för att mjölka tre gånger dagligen, var att man köpt importerade kor som p.g.a. högre dygnsavkastning ansågs behöva mjölkas oftare än lantraskorna.²² Att mjölka oftare än två gånger var i mycket en försiktighetsåtgärd, "För att söka förebygga att den nykalvade kon fick feber eller värk i juvret". Om "flen", svullnad i juvret, t.ex. p.g.a. juverinflammation, trots allt drabbade kon, ansågs det nödvändigt att hon mjölkades tre eller flera gånger per dygn.²³ Likaså kunde inkalvade kvigor mjölkas mer än tre gånger per dag. Enligt Knutstorps arbetsordning från år 1894 skulle nykalvade kvigor mjölkas fem gånger per dag under den första månaden efter kalvningen. Kvigan skulle på så sätt bli både lättmjolkad och högavkastande. För uppgiften utsågs en särskild mjölkerska som premierades med extra betalning om kvigan mjölkade minst tio liter per dag. Dessutom skulle herrgårdens äldre kor mjölkas tre gånger per dag, halv sex på morgonen, halv elva och halv sex på kvällen.²⁴ Från Ultuna lantbruksinstitut 1869–71 finns noteringar om hur mycket de enskilda kornas gav vid varje mjölkning. Av uppgifterna framgår att kor som mjölkade mer än två kannor mjölk per dag, dvs. mer än 5,2 liter, mjölkades tre gånger per dygn. Från och med år 1871 förekom det dock att en del av de kor som mjölkade mer än två kannor, bara mjölkades två gånger per dygn, vilket tyder på att man då övergått till att göra mer individuella bedömningar.²⁵

Flera av frågelistsvarens sagesmän menade att en extra middagsmjölkning var särskilt besvärlig sommartid och att man därför försökte undvika detta. Om korna betade långt bort tog det lång tid att ta sig dit en extra gång, vilket kunde lösas genom att middagsmjölkande kor hölls kvar nära ladugården.²⁶ Med hänvisning till tidsbrist valde många

dock att slopa middagsmjölkningen under betesperioden.²⁷ Tvärt emot den nyss nämnda strategin finns i frågelismaterialet även exempel på att man under betesperioden införde mjölkning tre gånger per dag, eftersom kornas mjölmängd ökade då.²⁸

Läroboksförfattaren Johan Lindeqvist menar att antalet mjölkningar skulle bedömas från fall till fall, man skulle mjölka ”när juvret var fullt”, oavsett om detta inträffade en, två, tre eller flera gånger per dygn. I annat fall kunde det enligt Lindeqvist börja värka i kons juver, och mjölken kunde dessutom tillbakabildas.²⁹ I Swederus lantbrukslexikon framhålls mjölkning tre gånger om dagen som en metod att förhindra att kon sinade i förtid och att man vid sjuklighet i juvret måste mjölka ”Hwida oftare”.³⁰ Att genom ökat arbete försöka dra ut på laktationsperioden, kan ha varit en möjlighet att trots knappa foderresurser förlänga den andel av årscykeln som kon mjölkade.

Mjölkningstider

Mjölkningstiderna var enligt frågelistsvaren någon gång mellan 5 och 7 på morgonen och mellan 6 och 7 på kvällen. Kvällsmjölkningen låg sent jämfört med de tider som rekommenderas i litteratur från 1900-talet. Helmenius m.fl. anger t.ex. mjölkning m.m. kl 6:30–7:50 resp. kl. 15–17.³¹ Frågelismaterialets uppgifter om tidigaste start för morgonmjölkningen avser två stora skånska gårdar där man kunde börja mjölka redan klockan fyra.³² Med mjölkning i genomsnitt klockan sex på morgonen och halv sju på kvällen erhöles ett mjölkningsintervall på omkring 12 timmar, vilket kan ses som optimalt vid mjölkning två gånger per dygn.³³ Ett kort intervall under någon del av dygnet kan ha hämmat kornas mjölkproduktion och samtidigt ha varit negativt för juvret i och med det längre intervall under resten av dygnet som detta medförde. I ett extremt exempel från Hälsingland angav sagesmännen att man mjölkade klockan 9–10 på förmiddagen och 18–19 på kvällen.³⁴ En uppgift om att man mjölkade så sent på morgonen eller snarare förmiddagen kan förefalla orimlig och skulle kunna vara ett sätt att driva med frågeställaren, men det kan också ha varit en lokal företeelse med annorlunda livsrytm än den som annars samstämmigt framträder i NM 60.

Antal kor per mjölkerska

Frågan om hur många kor man mjölkade, är mest relevant när det gäller stora ladugårdar med särskilda mjölkerskor. Från Uppland berättade en sagesman att de fem mjölkerskorna i en herrgårdsladugård mjölkade 14 kor vardera två gånger om dagen, och att två av dem även mjölkade på middagen. Som mest nämndes att en person handmjölkade ”18 kor och däröver”.³⁵

Enligt den tidigare redovisningen av avkastningsnivåer, innebar mjölkerskornas arbete med mjölkning i stora avsaluinriktade ladugårdar med större genomsnittlig mjölmängd per ko, mer arbete för mjölkerskorna jämfört med mjölkning av kor inom självförsörjningssystemet. En kommentar i frågelistmaterialet om att ”så gott som alla mjölkerskor led av reumatisk verk i armar, händer och rygg på ålderdomen” var säkert befogad.³⁶ Särskilt en del äldre kvinnor anges ha suttit på huk eller ha legat på knä vid mjölkningen istället för att använda mjölkpall.³⁷ Vid mjölkning utomhus ansågs det opraktiskt att bära med sig både pall och kärl, varför man då ofta mjölkade utan pall, kanske sittande på en sten.³⁸

Mjölkning, ett samspel mellan ko och människa

Det var kor som hade fått [till, min anm.] vana att spanna vid mjölkningen. Sådana räknades som särskilt svåra att mjölka. Trespenta kor räknades heller inte som lätta att mjölka. Så var det en del som hade för vana att flytta på sig. Sen var det de direkt hårdmjåkade som inte vill[e] jé ner. Sådana kunde man få sitta och mjölka både länge och väl. En del fick en dra i spenarna på så att en fick ont i armarna. Lätta att mjölka var sådana som lämnade mjölken lätt och ledigt utan att en behövde trycka eller dra så mycket.³⁹

De många olika aspekterna på svår- och lättmjölkade kor som anges i citatet ovan, visar att enskilda kor hade stor inverkan på vardagsarbetet med mjölkningen. En sagesman menade att man kunde mjölka två lösmjölkade kor under samma tid som en hårdmjölkad, vilket avspeglas i arbetsplaneringen på en herrgård i Tjust varifrån det berättades att korna fördelades mellan mjölkerskorna så att var och en fick någon svår ko på sin lott, ”sin straffko”.⁴⁰ Även den som var van att mjölka och hantera kor kunde råka ut för att ”vissa kor sprätte, slog ut mjölken och plågade mjölkerskan som ibland fick utstå både sparkar och kullvräkning.”⁴¹ Svårast var det kanske för den person som var ny i ladugården, eftersom ”En ko kunde hålla mjölken inne för en främmande”, men även bland de som arbetat länge i en besättning kunde samspelet med korna variera.⁴² I frågelistan efterfrågades vad som ”utmärkte en person som ansågs skicklig i att mjölka?”, vilket besvarades med egenskaper som lugn, vänlighet men också viljestyrka och snabbhet.⁴³ En sagesman svarade att ”De va’ själva talangen dä berodde på”.⁴⁴ Den som var duktig på att mjölka ansågs ofta vara duktig på kor över huvud taget. Att få korna att stå lugnt och släppa ner mjölken var en egenskap som gav erkännande, ”en duktig mjölkerska är väl ansedd”.⁴⁵

Begreppen lös- resp. hårdmjölkad användes generellt i frågelistsvaren, trots att de två uttrycken inte fanns med i frågelistan, vilket vittnar

om att dessa egenskaper hade stor betydelse i det dagliga arbetet och även om att det tillhörde sådant man kom väl ihåg. Bland de förhållanden som medverkade till att göra en ko lösmjölkad nämndes att hon skulle ha ”långa spenar så att man kunde få tag med hela handen och så behövde man inte krama hårt förrän mjölken kom. Dessutom var kon lugn och stod still under tiden som mjölkningen pågick”.⁴⁶

Listan över förhållanden som kunde göra kon svärmjölkad är längre och avser bland annat spenarnas form, spenkanalens vidd, vårtor och sår på spenarna, särskilt på sommaren, liksom juverinflammation eller om kon endast mjölkade på tre spenar.⁴⁷ Det kunde också vara svårt att mjölka nykalvade kor med spända juver, inte minst nykalvade kvigor.⁴⁸ Till detta kan läggas att en del sagesmän menade att vissa kor kunde vara sparkiga och illvilliga i största allmänhet.⁴⁹ Här skymtar inte bara individuella skillnader mellan olika djur, utan också människors varierande förmåga att hantera djuren och att kommunicera med dem.

Nykalvade kvigor skulle vänjas vid mjölkningen, släppa ner mjölken så att inte juvret tog skada, vänjas vid att mjölkkärl ställdes in i båset etc. Kvigan var en investering och det var viktigt att hon kom igång med mjölkningen omedelbart och vande sig vid de dagliga mjölknings-



Figur 7.2. Mjölkningen förutsatte ett samspel mellan människa och djur. Kon på bilden halvslumrar medan hon mjölkas. De få ringarna på hornen visar att det är en ung ko. Kvinnan på bilden ler mot fotografen, men utan att tappa kontakten med kon. Foto: Oskar Jarén, Frinnaryds sn, Jönköpings län. Tid okänd. Jönköpings läns museums bildarkiv (234/496).

rutinerna. En småländsk sagesman konstaterade att ”Det var (och är) nog i allmänhet litet besvärligt att mjölka ”opp” en kviga (förstföderska) till en början är dom nog litet kittsliga...”.⁵⁰ I syfte att få en särskilt svårmjolkade kviga inmjolkad, t.ex. med mycket korta spenar, kunde kalven få dia henne en kortare tid.⁵¹

Arbetsmiljön vid mjölkningen

Att mjölka ute var ju värre än att sitta i ladugården å mjölka, var man ute så hende det att det kunde regna å vara oväder, å så karnse inte kon stod stilla då fick man flytta sig efter som kon glyttade sig, men satt man i ladugården då var ju kon bunden så det gick ju bättre då, så mjölkningen gick ju fortare i ladugården än att mjölka ute⁵²

Med det ovanstående citatet förs den fysiska arbetsmiljön in i resone-manget. Ett sätt att minska risken för att kon skulle driva iväg mitt under mjölkningen var att binda henne, ett annat var att använda en särskild mjölkningsfälla dit korna drevs. Oavsett sådana hjälpmedel ökade utomhusmjölkningen risken för att någon ko skulle glömmas bort vid mjölkningen.⁵³

Uppfattningarna om för- och nackdelar vid mjölkning ute eller inne varierar mellan frågelistsvarens sagesmän. Bland fördelarna angavs att

Figur 7.3. På sådana här marker hade troligen både människor och djur besvär med insekter under mjölkningen. Foto år 1926. Jönköpings läns museum (234/1121).



man slapp gödseln i fåhuset, det var ”Friskare att mjölka ute”.⁵⁴ Till nackdelarna med mjölkning ute hörde, förutom ovan nämnda oväder, kor som flyttade sig under arbetet och risken att förbigå någon ko som då förblev omjölkad och därmed kunde bli sjuk, att det kunde vara tungt att bära hem mjölken och de många insekterna utomhus, ”flug-plågan”.⁵⁵ I ett frågelistsvar som andas optimism skriver sagesmannen och meddelaren Amelie Persson att ”Det var allt roligast att mjölka ute. Det har jag varit med om på Hörlinge gård i 24 somrar”.⁵⁶

Mjölknings teknik

Olika personers talang för att mjölka och samspela med korna har nämnts tidigare. Förmågan att mjölka kunde dessutom påverkas av utbildning i mjölkningsteknik. Bland de många banden i ”Svenska jordbrukets bok”, ingår ”Om mjölk och mjölkhushållning” från 1927, där närmare femhundra sidor ägnas åt ämnet mjölkning. Författaren, L.F. Rosengren framhåller där värdet av att mjölkningen utfördes rätt:

För att mjölgivningen och mjölkbildningen skola kunna fortgå normalt, är det sålunda av stor betydelse, att allt, som kan oroa kon, undviks, och att såväl juvret som djuret behandlas med insikt och försiktighet. I motsatt fall släpper kon ej alls eller ofullständigt mjölken...⁵⁷

Rosengren redovisar två olika metoder för handmjölkning. Vid den första och rekommenderade metoden, ”fullhandsmjölkning” eller ”mjölkning med torr hand”, skulle hela spenen tryckas samman ”emellan fingrarna och flata handen”. Den andra metoden, ”stripmjölkning” eller ”knogmjölkning”, innebar att mjölken drogs ut ur spenen genom att spenen klämdes mellan två fingrar som drogs från spenens rot ut mot spenspetsen. Till stripmjölkningen hörde att spenen behövde smörjas, vilket enligt Rosengren ofta gjordes genom att mjölkerskan doppade fingrarna i mjölken. Den sistnämnda metoden beskrevs av författaren som förkastlig, både med tanke på hygien och på att spenarna kunde ta skada av det ständiga dragandet.⁵⁸ Även i NM 60 omtalades stripmjölkning som förkastligt, något man lärt sig att inte tillämpa och som var ett tecken på dålig mjölkningsteknik.⁵⁹

Till Rosengrens instruktioner hör också att mjölkningen skulle göras med rentvättade händer och i ”ren och ändamålsenlig dräkt”. Utrustad med en pall i höger hand och en rostfri mjölkspann i vänster hand samt en torkduk, skulle mjölkaren eller mjölkerskan sätta sig tätt intill juvret på kons högra sida.⁶⁰ Därefter skulle den ena spenen efter den andra strykas och sträckas försiktigt innan själva mjölkningen inleddes. Framspenarna mjölkades först, motiverat av att de är mest lättåtkomliga när juvret är fyllt. Därefter utfördes själva mjölkningsarbetet genom att:

Vänstra spenen fattas med höger hand och högra spenen med vänster hand, enär detta faller sig bekvämare än motsatsen. Spenen fattas under ett lätt tryck med handen not juvret och sammanpressas först vid roten medelst tummen och pekfingret /.../ och omedelbart därefter i hela sin längd medelst flata handen och de övriga fingrarna, varvid den i spenen inkomna mjölken avstänges och utpressas.

Sedan alla juverdelar tömts vidtog ”renmjölkningen” då ”framspenarna ånyo fattas nu något högre upp och behandlas, tills icke längre någon mjölk avgår, varefter bakspenarna behandlas på samma sätt”.⁶¹

Frågelistsvaren skildrar såväl föredömen som avskräckande exempel på hygien vid mjölkning. ”Spenarna skall alltid tvättas innan man mjölkar, om man skall vara ordentlig” berättades från Arvidsjaurs socken i Lappland. Där hade man också en skurborste för att borsta bort det strö som fastnat på korna så att det inte skulle komma i mjölken. Från mindre besättningar i Skåne berättades att ”den mjölkande tvätter juvret och torkar det med en linneduk” och från en västgötsk herrgård beskrevs att man var noga med att tvätta juvren på nykalvade kor med varmt vatten flera gånger.⁶² I ett svar från Värmland klagade sagesmännen däremot: ”det var för illa skitigt”, och beskrev att det kunde rinna ner dynga från korna när de mjölkade.⁶³

Den enskilda människans intresse för hygien spelade säkert stor roll, men inte ens den mest ambitiösa person bör helt ha kunnat undvika de föroreningar och andra hygieniska problem som dåtidens förhållanden medförde. I nästa kapitel lyfts arbetsmiljön fram ytterligare, genom en redovisning av förhållandena inne i fähus och ladugårdar, miljöer som inte bara var fyllda av djur, foder och gödsel utan också av människor och mjölk.

NOTER KAPITEL 7

¹ E.U. 19233, Västra Tunhems och Norra Björke snr, Väne hd, Västergötland.

² E.U. 18957, Borgvik sn, Grums hd, Värmland resp. E.U. 40457, Blåvik sn, Göstrings hd, Östergötland.

³ Anslutning till kontrollverksamheten nämns bl.a. i E.U. 33335 Hubbo sn, Siende hd, Västmanland. På Krusenbergs herrgård och Ultuna lantbruksinstitut provmjölkades korna långt före inrättandet av de ovan nämnda kontrollföreningarna. Från dessa besättningar finns uppgifter om dygns-, månads- och/eller årsavkastning för enskilda kor, vilket redovisas längre fram i kapitlet.

⁴ Ca 20 liter per ko och dag var vanligt förekommande långt in på 1900-talet (Ex. provmjölkningssjournal 1947, 21 liter vardera från två nykalvade kor, Hinneryd Östergård, Strömsnäsbruk, Småland.)

⁵ Sagesmännen angav i många fall mjölmängden i kannor, t.ex. 1–2 kannor, vilket kan ge en missvisande exakthet vid omräkning till liter. En kanna har omräknats till 2,6 liter (Jansson 1995, s. 18).

⁶ Uppgifter om s.k. provmjölkning, dvs. mätning och anteckning av mjölmängden

- från enskilda kor, finns i arkivmaterial från Ultuna, Degebergs och Krusenbergs egendom. Provmjölkning rekommenderas bl.a. i Tidskrift för Landthushållning 1863, s. 52.
- ⁷ Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreaturs- resp. Ladugårdsjournal.
 - ⁸ Krusenberg, G2A:2, Cassa Bok och G4A:6, Mejerijournal.
 - ⁹ Ultuna, Cxa:1.
 - ¹⁰ Ultuna, Cxa:1, Ayrshirekorna Ultuna 1850–52 och Svenska korna Ultuna 1850–52.
 - ¹¹ Lange 2000, s. 184.
 - ¹² Berg 1986, s. 114.
 - ¹³ Juhlin-Dannfelt 1926, s. 95.
 - ¹⁴ Flach m.fl. 1909, s. 183 f.
 - ¹⁵ Flach m.fl. s. 183 f.
 - ¹⁶ Niskanen 1995, s. 30.
 - ¹⁷ Morell 2001, s. 259.
 - ¹⁸ Norrman 1997, s. 129.
 - ¹⁹ Peterson 1989, s. 88f.
 - ²⁰ Staffansson 1995, s. 45–80.
 - ²¹ Björnhag, s. 113 // Larsson m.fl. 1997 och Morell 2001, s. 260
 - ²² E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne och E.U. 34070. Västra Klagstorp sn, Oxie hd, Skåne.
 - ²³ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna och E.U. 19106. Gärdslösa sn, Runstens hd, Öland.
 - ²⁴ Knutstorp 1894, Arbetsordning.
 - ²⁵ Ultuna, Cxa:5. Uppgifterna finns i slitna journaler som luktar ladugård. I en marginalanteckning har några personer, kanske skämtsamma elever vid institutet skrivit ”arbetaren Carl Andersson från Uppsala”, ”Slätvälborne...” och Högvälborne Herr Grefve Sparre, Nyköping”. Tillgången till elever på institutet kan ha varit en förutsättning för att dagliga mjölmätningar och anteckningar skulle kunna göras.
 - ²⁶ E.U. 25235, Flisby sn, Södra Vedbo hd, Småland och E.U. 26429 Harmånger sn, Bergsjö tg, Hälsingland.
 - ²⁷ E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland och E.U. 28784, Björkö & Arholma snr, Bro och Vätö skeppslag, Uppland.
 - ²⁸ E.U. 25847, Tunhem sn, Väne hd, Västergötland och E.U. 38016 Houfs sn, Bjäre hd, Skåne.
 - ²⁹ Lindeqvist 1853, s. 31. I Ultunas arkivmaterial påträffades även en provmjölningslista från Degeberg där Lindeqvist var lärare. Listan avsåg tio kor som vid provmjölkning trettondagsafton år 1851 gav i genomsnitt drygt två kannor vardera (Ultuna CII:1.).
 - ³⁰ Swederus 1869, s. 230.
 - ³¹ Helmenius m.fl. 1969, s. 60.
 - ³² E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne och E.U. 33184. Hyby sn, Bara hd, Skåne.
 - ³³ Rosengren 1927, s. 611.
 - ³⁴ E.U. 30045, Bjuråker sn, Delsbo tg, Hälsingland.
 - ³⁵ E.U. 33527, Valö sn, Frösåkers hd, Uppland och E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne. Arbetet med korna behandlas mer ingående i kapitel 12.
 - ³⁶ E.U. 38021, Holms sn, Lagunda hd, Uppland.
 - ³⁷ E.U. 33187, Säware sn, Kinnefjärdings hd, Västergötland och 41263, Skurups, Gärdslövs m.fl. snr, Vemmenhögs hd, Skåne.
 - ³⁸ E.U. 30394, Kopparbergs sn, Kopparbergs och Aspeboda tg, Dalarna.
 - ³⁹ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland.
 - ⁴⁰ E.U. 23164, Wårdsberg sn, Banekind hd, Östergötland resp. E.U. 33591, Hannäs sn, N. Tjust hd, Småland.

- ⁴¹ E.U. 24903, Lommaryds sn, N. Vedbo hd, Småland.
- ⁴² E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland (citatet).
- ⁴³ E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland resp. E.U. 19395, Sövde & Väderstad snr, Färs hd Skåne och E.U. 32933, Västerlanda sn, Inlands Torpe hd, Bohuslän.
- ⁴⁴ E.U. 30045, Bjuråkers sn, Delsbo tg, Hälsingland.
- ⁴⁵ E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland resp. E.U. 32977, Repplinge sn, Slättbo hd, Öland (citatet).
- ⁴⁶ E.U. 40457, Blåvik sn, Göstrings hd, Östergötland
- ⁴⁷ E.U. 22817, Torp sn, Torps hd, Medelpad (spenform); E.U. 40457, Blåvik sn, Göstrings hd, Östergötland (spenkanal); E.U. 32933, Västerlanda sn, Inlands Torpe hd, Bohuslän. (vårtor); E.U. 27157, Jukkasjärvi sn, Jukkasjärvi lappmarks tg, Lappland. (sår på spenarna); E.U. 24760, Hästveda sn, Ö. Göinge hd, Skåne (juverinflammation); E.U. 21100, Säter sn, Vadsbo hd, Västergötland (trespenta kor).
- ⁴⁸ E.U. 18626, Fryele sn, Östbo hd, Småland resp. E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland.
- ⁴⁹ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna och E.U. 24706, Vallkärra m fl snr, Torna hd, Skåne.
- ⁵⁰ E.U. 29975, Ålems sn, Stranda hd, Småland.
- ⁵¹ E.U. 32968, Eringsboda sn, Medelstad hd, Blekinge. Enligt kapitel sex var det dock mycket ovanligt att kalven fick dia för sin egen skull.
- ⁵² E.U. 33129, Strängnäs landsförsamling, Åkers hd, Södermanland.
- ⁵³ E.U. 45399, Rångedala sn, Ås hd, Västergötland resp. E.U. 37615, Eksjö sn, Södra Vedbo hd, Småland och E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland.
- ⁵⁴ E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland och E.U. 33038, St. Per sn, Dals hd, Östergötland.
- ⁵⁵ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland och E.U. 32961, Höör sn, Frosta hd, Skåne resp. E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland (citat) och E.U. 40467, Blåvik sn, Göstrings hd, Östergötland (insekter)
- ⁵⁶ E.U. 32968, Eringsboda sn, Medelstad hd, Blekinge. (Hörlinge gård i Kristianstads län.)
- ⁵⁷ Rosengren 1927, s. 611.
- ⁵⁸ Rosengren 1927, s. 614.
- ⁵⁹ E.U. 24847, Lindome sn, Fjäre hd, Halland och E.U. 41263, Skurups, Gärdslövs m.fl. snr, Vemmenhög hd, Skåne.
- ⁶⁰ Ang. mjölkaren, se kap. 12, avsnittet En medveten omdefiniering av ladugårdsarbetet.
- ⁶¹ Rosengren 1927, s. 615.
- ⁶² E.U. 9531, Arvidsjaur sn, Arvidsjaur lappmarks tg, Lappland; E.U. 24760, Hästveda sn, Östra Göinge, Skåne och E.U. 15912, Marks sn, Vilske hd, Västergötland
- ⁶³ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland.

8. I FÄHUS OCH LADUGÅRDAR

I det följande kapitlet beskrivs fähuset, ladugården, som miljö för djur och människor. I redovisningen av olika planlösningar ingår enheter utefter hela den socioekonomiska skalan, från den ena ytterpolen till den andra. Andra aspekter som ljus, inredning och renhållning skildras i ett mer polariserat perspektiv. Motivet till att även mellangrupperna finns med, figur 8.2 till 8.5, är att det angående ladugårdarna, till skillnad mot bl.a. utfodringen, finns en tydlig mellanform. Exempelen från ett större torp och olika stora hemman, bidrar inte till att besvara avhandlingens frågeställningar men väl till att ge en mer komplett bild av den dåtida nötkreatursskötseln. Ladugårdens betydelse beskrevs år 1858 på följande sätt av läraren och författaren Johan Lindeqvist:

Framgången vid husdjurs-skötseln är mycket beroende af ladugårds-husen, hvilka böra så inrättas, att de blifva bekväma för fodringen och öfriga arbeten vid kreaturens vård, att gödseln kan fullständigt tillvaratagas, att kreaturen få lagom stora och bekväma platser att stå och ligga på, samt att stallarne kunna hållas lagom varma om vintern och så svala som möjligt under den varma årstiden.¹

Fähus eller ladugård?

Någon tydlig distinktion mellan begreppen fähus och ladugård kan inte urskiljas i litteraturen. Ordet "ladugård" användes tidigare för att beteckna hela det område, inklusive byggnader där man, åtskilt från mangården, höll djur, foder etc.² Med ett par undantag använde Nordiska museet begreppet fähus i frågelistan NM 60, medan sagesmännen omväxlande använde "fähus" och "ladugård" utan att någon större åtskillnad i betydelsen kunnat urskiljas.³ Möjligen, men långt ifrån regelmässigt, associerades fähus oftare till något gammalt och enkelt, medan det var vanligare att ladugård avsåg något nytt, stort och modernt. Begreppet ladugård kan ha blivit vanligare längre fram på 1900-talet och av meddelare och sagesmän ha använts oftare vid upptecknandet än vad man gjorde under händelsetiden. Några av sagesmännen använde dialektala varianter som "feggen", "fäjset", "fängse" eller "lå".⁴

Även i den dåtida litteraturen förekommer flera olika former av orden fähus och ladugård utan att någon tydlig skillnad kunnat urskiljas. Så använde till exempel Johan Lindeqvist omväxlande "ladugårdshus", "fähus", "ladugårdsbyggnad" och, angående norra Sverige, "högfähus" i samband med planlösningsförslag för mindre hemman.⁵ På två av folklivsforskaren m.m. Nils Månsson Mandelgrens teckningar från Småland år 1864, noterades "fähus" för en enkel, tältformad byggnad och "ladugårdsbyggnad" angående en stor tvåvåningsbyggnad i sten och timmer.⁶ Författaren Hjalmar Nathorst skriver "ladugård" i samband med ett avsnitt om inomhusmiljön och Juhlin-Dannfelt & Sjöström använder olika former som koladugård, längs- och tvärladugård, men även kreatursstall.⁷

De tre sistnämnda författarnas begreppsanvändning har medverkat till att jag valt att så långt möjligt använda "fähus" för självförsörjningssystemets och ladugård för avsalusystemets boskapsskötsel. Av språkliga skäl används dock de två begreppen ibland synonymt.

Fähus på olika slag av enheter

På Nordiska museets uppmaning kompletterades många av berättelserna inom NM 60 med planlösningar över olika fähus och ladugårdar. Dessa planlösningar utgör en viktig källa för den följande redovisningen av olika fähus- och ladugårdsmiljöer. Strukturen följer i stort indelningen i sista delen av kapitel fem, där de studerade bouppteckningarnas och frågelistmaterialets fördelning mellan olika socioekonomiska skikt jämfördes. Här har dock kategorin hemman och torp delats in i tre grupper: torp och mindre hemman, medelstora hemman och större hemman.

Frågelistsvaren visar att det under den studerade tiden fanns ett starkt samband mellan besättningsstorlek och fähusets/ladugårdens kvalitet. Enligt de fähusvärden som ingår i bouppteckningsmaterialet inhystes många en- och tvåkorsbesättningar i mycket enkla hus eller snarare skjul. Tre och fyrakorsbesättningar, vilka enligt frågelistsvaren och bouppteckningarna kan hänföras till större torp och mindre hemman, förefaller däremot att i många fall ha hållits i byggnader som medvetet planerats för djuren och för människornas arbete. Detsamma gäller större besättningar på medelstora och större hemman, där man under forskningsperioden kan ha inlett avsaluproduktion av mjölk och då även kan ha förbättrat ladugårdsmiljön genom om- eller nybyggnad. På herrgårdarna antas avsaluproduktionen ha varit etablerad, vilket i många fall medförde att det på godsens fanns stora välbyggda ladugårdar att visa upp för omvärlden.

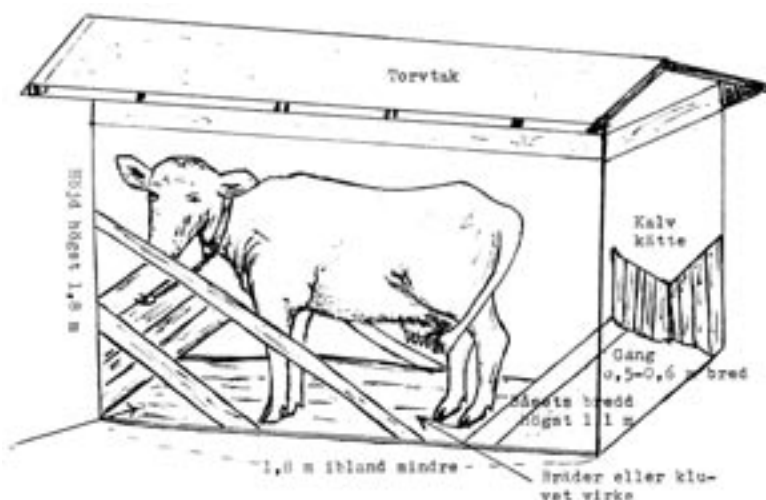
Fåhus för besättningar med en eller två kor

Från Södermanland berättades om en skogsarbetare som inhystes i en liten stuga:

men det fanns ingen ladugård å han hade ko der han bodde förut, han grävde in sig i en backe så det blev rum för kon och stolen samt embar och sorpvacken, en heck sattes opp, ett lite[t] fönster vid dörn...⁸

De fåhus som ägdes av människor som levde på andras mark, värderades i bouppteckningarna som lös egendom. I materialet från Ärlinghundra härad 1878–82 finns åtta sådana fåhus på ofri grund noterade, i genomsnitt värderade till 76 kronor per fåhus. Det större materialet från Oppunda härad innefattar 34 uppgifter om fåhus, i genomsnitt värderade till 74 kronor. En jämförelse med värderingen av korna, visar att fåhusen på ofri grund i genomsnitt värderades till lika mycket som en eller möjligen två kor.⁹

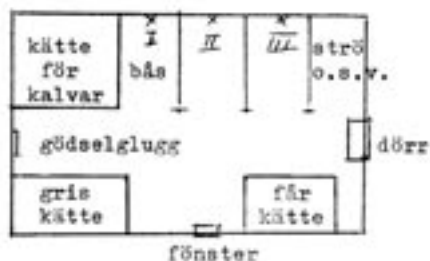
Det råder ingen tvekan om att de kor som hölls i besättningar med en eller två kor, ofta hystes i mycket enkla och dåliga miljöer, miljöer där även människor vistades i under många av dygnets timmar. Figur 8.1 visar ett fåhus för en ko hos en "skogsbebyggare". På teckningen framträder kon tydligt, men hur trångt, mörkt och illaluktande fåhuset förmodligen var framträder inte. Kalvboxen i ena hörnet är så liten att kalven troligen såldes eller slaktades tidigt, något utrymme för att föda upp en tjurkalv eller en kvigkalv för rekrytering fanns inte.



Figur 8.1. Fåhus för en ko.
Källa: NM 60, E.U. 32726,
Färnebo hd och Grythyttans
bergslag, Värmland och Väst-
manland. Teckning: Gunnar
Persson, Finnsmossen.

Torp och mindre hemman

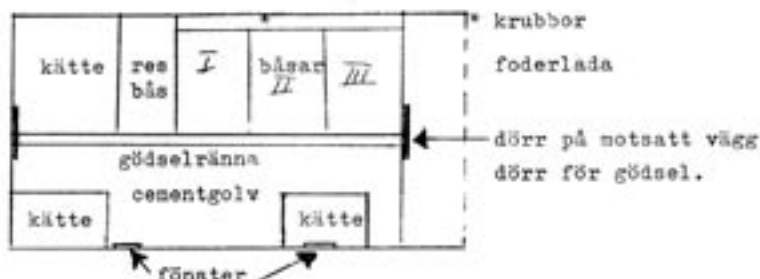
Torparnas ladugårdar var enligt planlösningarna i NM 60 bättre än de minsta fähusen för en eller två kor. Skillnaden mellan ett torp och ett litet hemman kunde enligt såväl bouppteckningsstudien i kapitel fem som planlösningarna i NM 60, vara liten. I ett frågelistsvar från gränstrakten mellan Östergötland och Småland ingår en ritning över ett fähus typiskt för traktens torp, och en över fähus på små hemman i samma bygd. Skillnaderna utgörs av antalet bås, tre respektive fem, av att det lilla hemmanets fähus har en separat ”dyngdörr” och även en s.k. fodergång varifrån fodret kunde fördelas mellan djuren.¹⁰ Även i ett svar från Värmland redovisas två planlösningar. Den ena planen avser fähus som torparna/skogsarbetarna byggt själva under senare delen av 1800-talet, och den andra det nya fähus som vid sekelskiftet 1900 byggdes som ersättning. Det nya fähuset hade samma storlek men var utrustat med fodergång, gödselränna och cementgolv och var enligt sagesmannen byggt med bistånd från markägaren, skogsbolaget, figur 8.2.



Figur 8.2. Två fähus för tre kor. Det första byggdes av torparen/skogsarbetaren själv, men ersattes omkring år 1900 av det andra som delvis bekostades av skogsbolaget. Det nya fähuset hade s.k. fodergång, gödselränna och cementgolv.

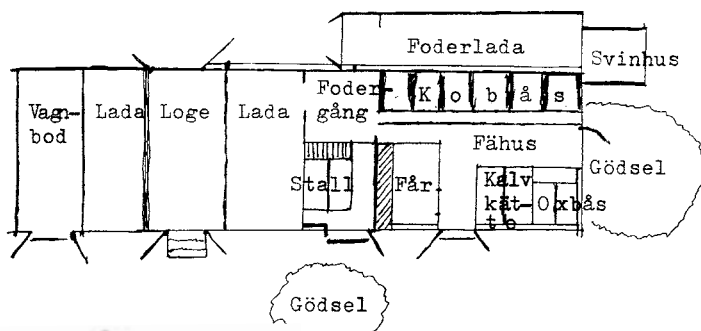
Källa: NM 60, E.U. 43923, Gustav-Adolfs sn, Älvdals Nedre hd, Värmland.

Nyare typ efter 1900. U-AB typ.

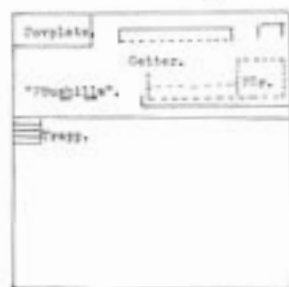
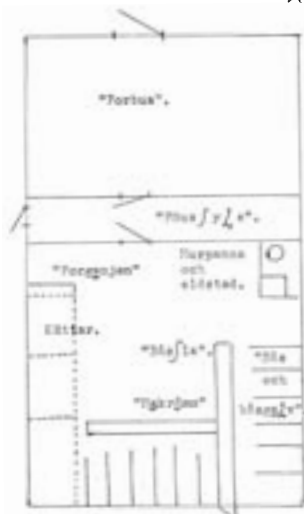


Medelstora hemman

Medelstora hemman representeras här av ett exempel från norra Småland och ett från Jämtland. Det förstnämnda är en planlösning för sex kor samt kalvar, oxar, häst, får och höns. Enligt sagesmannen kunde ljus och luft vid vackert väder släppas in genom en dörr mot gödselhögen och via en skjutlucka i väggen.¹¹ Det jämtländska fähusexemplet rymde så mycket som omkring 12 kor och var nästan kvadratisk med båsen fördelade på två rader i vinkel mot varandra med gödselrännor bakom. Fodret lades direkt på golvet och i "sarpbyttan". Foder m.m. förvarades i en "forbua" i samma länga.¹²

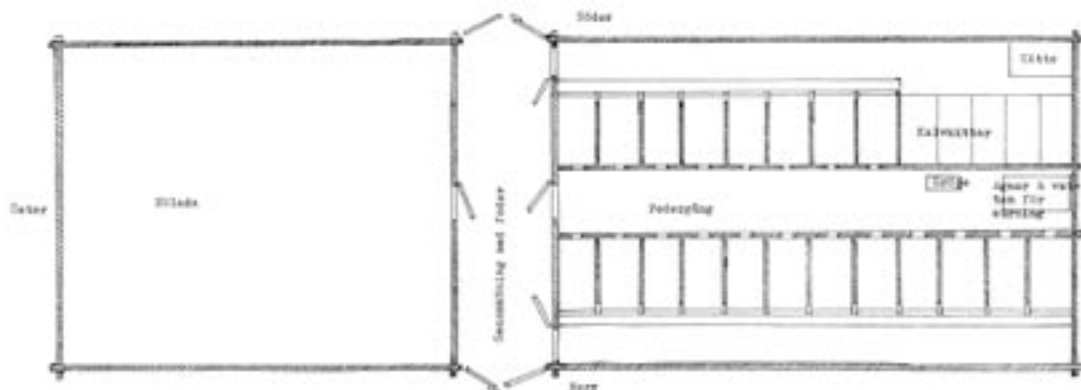


Figur 8.3. Småländskt fähus för 6 kor.
Källa: NM 60, E.U. 24903, Lommaryds
sn, Norra Vedbo hd, Småland.



Figur 8.4. Jämtländskt fähus för 12 kor. Alternativet med två båsrader i vinkel, är mindre vanligt i NM 60, där planlösningarna domineras av enkla eller motstående båsrader. Eldstaden i det övre högra hörnet är däremot typisk för de norrländska fähusen.

Källa: NM 60, E.U. 26309, Refsund sn, Refsund hd, Jämtland.



Större hemman

Från ett större hemman med 20 båsplatser visas en plan som enligt frågelistsvaren var mindre vanlig, figur 8.5. Ladugården byggdes enligt uppgiftslämnaren redan år 1847 och uppvisade då både moderna och äldre drag. Exempleren ovan har visat planlösningar där korna stod med huvudena mot väggen i bås där varje djur utfodrades separat. Enligt figur 8.5 stod korna istället vända inåt med huvudena mot varandra, vilket enligt frågelistmaterialets berättelser inte blev vanligt förrän senare. Det upphöjda, gemensamma foderbord som finns i många senare planlösningar, saknas dock i figur 8.5 där korna utfodrades individuellt. Fodret gavs i sörpvackor och i häckar för stråfodret.

Figur 8.5. Ladugård byggd år 1847, där en äldre, individuell utfodring kombineras med en nyare planlösning där korna stod med huvudena vända in mot varandra.
Källa: NM 60, E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland.

Herrgårdar

Den modernaste ladugård som ingår i NM 60 visas i figur 8.6 Ladugården byggdes år 1875 och utrustades efter den tidens rön. I den 52 x 22 m stora ladugården rymdes 86 bundna djur: kor, två tjurar och ett antal kvigor. Korna stod vända mot varandra utefter fyra olika foderbord. De cementerade foderborden hade rännor dit vattnet släpptes på via en

Figur 8.6. Herrgårdsladugård med långsgående foderbord. (Axeln i det nedre vänstra hörnet är kopplad till tröskverket på logen.)
Källa: NM 60, E.U. 33591, Hannås sn, Norra Tjust hd, Småland.



självttrycksledning. Även gödselrännan bakom korna var cementerad. På gångarna låg finkornigt grus som hölls prydligt genom att krattas. Gödseln lastades från rännorna till skottkärror som kördes på plankor mitt på gångarna. Liksom i många enkla fähus hade båsen jordgolv, men i exemplet byggde man snart om till trägolv. Över foderborden transporterades fodret med en rälshängd fodervagn. Vagnen fylldes med hö och halm via gluggar från höskullen och med kraftfoder och rotfrukter från foderrummet i samma nivå som ladugården. Som strö i båsen användes torv som först bearbetats i en s.k. torvströrivare. Både torvströrivaren och tröskverket drevs via remskivor och kuggväxlar med kraft från gårdens kvarn ca 400 m från ladugården. Ett alternativ till det långsgående foderbordet i exemplet, var i att i den stora ladugården ha flera tvärgående foderbord.¹³

Liv och arbete i dunkel

På gamla fähus var det inte annat än gluggar. I senare hälften av 1800-talet sågade man upp gluggarna litet och gjorde små fönster. Men på de mycket gamla ladugårdarna stoppade di halm eller mossor eller trasor i gluggarna om vintern. På mindre ladugårdar fanns inte ens en glugg. Kon stod i mörker.¹⁴

Det ovanstående citatet från Värmland är typiskt för frågelistsvarens beskrivningar av äldre fähusmiljöer. Genomgående beskrevs fönsterlösa fähus där uppborrade hål eller sågade smala gluggar utgjorde enda ljusinsläpp.¹⁵ På sommaren kunde gluggar och hål hållas öppna, men vintertid stängdes de med skjutluckor eller tätades med trasor eller liknande.¹⁶ Flätverk av vide eller ene i gluggarna var ett annat alternativ för att ge en viss dämpning av draget utan att utestänga allt ljus.¹⁷ Det svaga ljus som tilläts söka sig in till djuren kunde benämnas ”skridljus”, vilket tyder på att ett svagt ljus var välkommet även om man inte släppte in ljus aktivt.¹⁸ Frågelistmaterialet saknar dock inte uppgifter om fönster, men de som fanns i vissa fähus under den tid som sagesmännen berättade om var små, och kunde istället för ofärgat glas vara försedda med grönt glas eller uttänjda hinner.¹⁹

Herrgårdarnas ladugårdar byggdes under 1800-talets senare del med stora, relativt lågt sittande fönster, som kan ses som ett karaktärsdrag för dåtidens avsaluproducerande ladugårdar och som i samband med avhandlingsarbetet har studerats i ladugårdarna på både Krusenbergs och Ultuna.²⁰ Under den ljusa årstiden släppte fönstren in ljus till hjälp för mjölkerskornas arbete vilket också ökade renligheten vid mjölkningen. Samtidigt ökade de stora fönstren risken för att kall luft ström-

made ner på juvren som då kunde drabbas av juverinflammation.

Lyktor nämns bara i några svar på Nordiska museets frågelista om boskapsskötsel. Ett sagesman berättade om sin mormor som för eldfarans skull skötte djuren i dagsljus om kvällarna, men hade lykta om morgnarna.²¹ Även om minnesbilden visade att mormodern arbetat i dagsljus om kvällarna, så var det under vintern otvivelaktigt mörkt under större delen av den tid på dygnet då djuren sköttes. Trots att ladugården på Knutstorps herrgård hade stora fönster, så gav dessa inte tillräckigt med ljus under vinterhalvårets ladugårdspass. I herrgårdens arbetsordning påpekas att alla lampor och lyktor skulle hållas ”snygga och fina”. Herrgården bekostade tre lampglas per lampa, men ”slås fler sönder eller brista för lågan få dessa betalas av ladugårdspersonalen”.²²

Mörka och stinkande fähus är sådana områden som skulle kunna vara tacksamma att betona i frågelistsvarens efterhandsberättelser. Realismen i sagesmännens berättelser kan emellertid studeras via andra källor, t.ex. som hela eller delar av väggar från 1800-talets fähus som fortfarande kan återfinnas i äldre byggnadsbestånd runt om i Sverige där de blivit kvar utan museala syften.²³ Även samtida fotografier, tagna i andra skäl än att visa på mörka fähusmiljöer, visar att de springor, kvisthål och smala ursågningar som av sagesmännen beskrivs som dåtidens ljusinsläpp var en realitet.²⁴ Ytterligare belägg för dåliga fähusmil-



Figur 8.7. Solljuset genom den öppna dörren möjliggjorde troligen det här fotot inifrån ett fähus, där det vid tiden för fotot dock fanns en glödlampa i taket. Korna på bilden har separata krubbor med en tvärså över, i syfte att hålla kvar fodret. Framför krubborna ses en s.k. fodergång varifrån skötaren kunde fördela fodret, studera hur djuren åt och göra ren krubborna. Foto: L. Palmqvist. Nordiska museets arkiv, 422 M.n.

jöer finns i sammandraget av femårsberättelserna 1881–1885, där man konstaterar att

större omsorg egnas åt ladugårdshusets inredning så att, medan dessa ännu för helt kort tid sedan nästan öfverallt på allmogens hemman, och äfven annorstädes, tedde sig i dåligt och förfallet skick samt saknade nödigt utrymme äfvensom luft och dager för deri inhysta kreatur...²⁵

NM 60:s sagesmän förefaller således inte att ha förlorat sig i några större överdrifter när de skildrade miljöerna i äldre tiders fähus som mörka

Vari låg logiken i denna snålhet på ljus?

Redan i 1700-talslitteraturen efterfrågades fönster i fähusen.²⁶ Över hundra år senare var det dock fortfarande mörkt bland kreaturen: ”Man kunde få öppna dörren för att få se vad som fanns i en sådan la mitt på dagen.”²⁷ Varför hade man så mörkt i de äldre fähusen? Var det överhuvudtaget möjligt att arbeta med djur i sådant mörker?

Den förklaring som kunnat utläsas av frågelistsvaren var en rädsla för att djuren skulle bli sjuka om de utsattes för drag och kyla. Fähuset skulle vara så tätt som möjligt, varje springa skulle tätas trots att ljuset samtidigt stängdes ute. Fönster kan också ha ansetts som en lyx. Ett tredje motiv var att mörkret fungerade som ett hjälpmedel för att få korna att äta långsammare: ”för det mästa skulle det vara mörkt i ladugården annars åt juren åpp sin mat för fort”. Samma synsätt fanns i ett annat svar som berättade att gluggarna stängdes sedan man fodrat djuren.²⁸ Även i den första upplagan av Hjalmar Nathorst Husdjurslära år 1859, finns en liknande syn på mörkret som ett möjligt hjälpmedel för att påverka djuren. Kreatur som skulle gödas rekommenderades av Nathorst att inte hållas för ljust eftersom ”ett dunklare stall bidrager till den tröghet och, sömn som befrämja fetmandet”. Nathorst såg dock emellertid också mörka ladugårdar som en orsak till sjukdomar och rekommenderade därför att alla kreatur utom göddjuren skulle hållas ljust. Därigenom, menade Nathorst, gynnades även kreaturens trivsel, liksom renhållningen, utfodringen och tillsynen av djuren.²⁹ I den följande upplagan från år 1876, inriktades avsnittet om ljus i första hand på att övertyga läsaren om värdet av att sätta in fönster i ladugården.³⁰

Luften inne bland djuren

Luften i fähuset påverkades främst av fähusets volym, antal djur och djurslag samt av renhållning, ventilations- och uppvärmningsmöjligheter. Med låg takhöjd försämrades luften, men en större takhöjd kunde

å andra sidan medföra svårigheter att hålla värmen under vintern. Luft
ten släpptes, liksom ljuset, vanligen in genom springor och hål:

...ett hål var ofta borrarat rätt genom en stock på mitten av båset där kon
ofta stod och var så glad att hon fick suppa in ren luft genom detta hål,
men var det sträng kyla sattes en propp i hålet så att det ej skulle bli för
kallt i ladugården³¹

Luftens stora betydelse var enligt Hjalmar Nathorst år 1859, välbekant
för läsarna. Likväl, menade Nathorst, hade inte luftväxlingen uppmärk-
sammats tillräckligt inom boskapsskötseln förrän vid 1800-talets mitt.
Nathorst inriktade sina råd främst på att ladugårdarna skulle byggas på
torra och rena platser där varken inom- eller utomhusluften inte på-
verkades av gödsel, vattensamlingar m.m.³² I upplagan från 1876 hade
texten kompletterats med en kort beskrivning av lufttrummor och de-
ras konstruktion. Vidare rekommenderas där att urinen via cementrör
skulle ledas ut till en urinbehållare, i syfte att förbättra såväl luften i och
kring ladugården som växtnäringshushållningen.³³

I de fähus som hade eldstäder måste luften under vintern ha varit
varmare och torrare jämfört med i fähus där eldstäder saknades. Enligt
alla frågelistsvar som berörde eldstäder fanns sådana i hela Norrland
men saknades generellt i Götaland och Svealand. Som nämns i kapitel
nio utgjorde Dalarna ett undantag, där vissa fähus hade eldstad medan
andra saknade detta.

Fähusinredningen

I de planlösningar som visades tidigare i kapitlet, kan variationer ur-
skiljas när det gäller hur korna placerades, hur ungdjuren inhystes, om
ladugården planerats för att underlätta foder-, vatten- och gödselhan-
tering osv. Sådana funktioner var viktiga både för djurens hälsa och
trivsel och för människornas dagliga arbete när det gäller tidsåtgång,
fysiskt slitage och arbetsglädje.

Båsens placering

Förutom i de allra minsta fähusen där en ensam ko kunde uppta i stort
sett hela ytan, så hölls korna uppbundna enligt två alternativa huvud-
principer, antingen med huvudena ut mot ytterväggen eller vända in
mot varandra. Det sistnämnda alternativet var av logiska skäl endast
aktuellt för besättningar med tillräckligt många kor för att kunna delas
i två rader. De flesta sagesmännen uppgav att korna stod med huvude-
na utåt: "Förr, dvs. då kreaturen voro bundna vid själva väggen...".³⁴

Korna bundna utåt

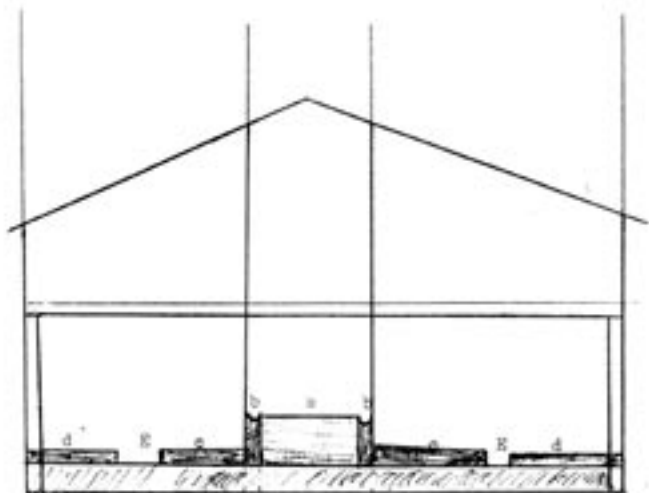
Uppställningen med huvudena utåt kunde enligt frågelistsvaren utformas på olika sätt. Den enklaste varianten utgjordes av ett bås som gick ända fram till väggen, utan någon särskild plats för foder. Stråfodret lades då på golvet där det enligt sagesmännen trampades ner och blev osmakligt. Successivt flyttades då det ursprungliga fodret bakåt i båset och kom därigenom att fungera som strö innan det slutligen hamnade bakom kon.³⁵ Sörpa o.d. utfodrades i en lös låda, kallad sörpvack, sörpbyttan m.m. Om båset var litet måste sörplådan sedan tas bort för att kon skulle få plats att lägga sig.³⁶ Från Härjedalen berättades att man hängde upp sörpbyttan med ett band fäst på en tråkrok i båset för att undvika att kon välte omkull byttan. Ett annat alternativ var att ha något längre bås med fasta krubbor, som dock "måste hållas väl rena annars åt inte korna gärna".³⁷ För stråfodret kunde en separat häck sättas upp.³⁸ I ett planlösningalternativ, som främst tillämpades i något större fähus, fanns en separat s.k. fodergång mellan ytterväggen och båsen. Utfodringen underlättades då genom att man kunde gå framför djuren och fördela fodret, istället för att gå in i varje enskilt bås. En s.k. fodergång uppgavs av en sagesman vara en något nyare lösning som infördes i vissa ladugårdar något eller några decennier före foderborden.³⁹

Korna bundna inåt

Enligt den andra huvudprincipen angående kornas placering i ladugården, stod korna vända med huvudena in mot varandra vid ett gemensamt foderbord, se figur 8.6. Med ett gemensamt foderbord blev det möjligt att kasta ner stråfodret direkt på foderbordet, istället för att bära flera fång från en lada intill fähuset.⁴⁰ Ytterligare arbete kunde sparas genom användning av en stängningsbar fodergrind av trä. Då kunde foder läggas ut vid tider som passade in i arbetsrutinerna och ligga orört

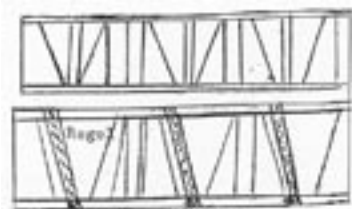
Figur 8.8. Foderbord med rännor som kunde vara cementslagna. Här kunde vatten ledas ut på foderbordet, varigenom arbete sparades.

Källa: NM 60, E.U. 32886, Ytternhörna sn, Selebo hd, Södermanland.



tills det var dags för djuren att äta, då fodergrinden öppnades med ett enkelt handgrepp.⁴¹ Andra fördelar med att placera korna med huvudena inåt, var att ytterväggarna då inte utsattes för lika mycket röta, och att djuren fick andas den något bättre luften i byggnadens mitt.⁴²

Vidare påverkades foderförbrukningen av hur korna placerades. Några sagesmän menade att foderförlusterna var större då fodret lades på golvet i enskilda bås medan andra ansåg att det gick åt mer foder när det lades på ett gemensamt foderbord och där ”rycktes djuren emellan”.⁴³ Djurens beteende runt foderbordet kunde också tolkas som positivt, ”När de får kifvas om maten på foderbordet så äter de bättre.”⁴⁴ Gemensamma foderbord uppgavs från Upplands skärgård och Småland ha förekommit så tidigt som på 1840-talet.⁴⁵ Systemet hade dock övergivits, enligt berättelsen från Småland p.g.a. att foderförbrukningen ökat. Det är möjligt att de ”foderstölder” som ett gemensamt foderbord kunde medföra, förklarar varför planlösningar med korna ställda inåt mot ett gemensamt foderbord inte fick genomslag förrän i samband med avsalusystemets expansion, medan individuell utfodring kan ha setts som det enda alternativet inom självförsörjningssystemets knappa ramar.



Figur 8.9. Reglerbara fodergrindar av trä.
Källa: E.U. 32933, Västerlanda sn, Inlands
Torpe hd, Bohuslän.

För om- eller nybyggad till ett alternativ där korna placerades med huvudena inåt, fodrades dels en viss bredd på byggnaden, dels en viss besättningsstorlek.⁴⁶ Vid ny- eller ombyggnader för små besättningar, t.ex. under 1900-talets början, planerades därför även i fortsättningen för en båsrad ut mot väggen, dock ofta med en fodergång mellan bås och vägg. ”Att bygga forebord för 1 eller 2 djur gör man ej.”⁴⁷

Foderbord blev enligt NM 60 utbrett på större gårdar under 1880- och 90-talen, varefter något mindre gårdar följde efter. På det hemman där bondedagboken författades, byggdes foderbord för de ca 10 korna år 1895.⁴⁸ I dagboken framgår ett tydligt samband mellan mejerileveranser och investeringar i ladugården. Efter att sedan 1879 sporadiskt ha levererat mjölk m.m. till olika mottagare inleddes kontinuerliga mejerileveranser under sommaren 1895. Samtidigt engagerades stenväggare för ett nytt foderbord och, i augusti, gjordes en kombinerad tur till Tranås för att lämna mjölk och hämta cement till ladugården. Enligt dagboksanteckningarna pågick i bygden flera ladugårdsbyggen

omkring sekelskiftet 1900, byggen som enligt dagboksanteckningarna drog till sig intresserade åskådare och som sannolikt fungerade som inspiration för ytterligare byggen.⁴⁹

Båsmått

Någon säker uppfattning om båsens mått kan inte nås via NM 60. Ingen av de planritningar som bifogades de skriftliga svaren är komplett måttsatt. Däremot är sju ritningar så noggrant ritade och delvis måttsatta, att de kunnat ge en uppfattning om måtten. Båslängden är i fem av de sju exemplen minst två meter, varav fyra dessutom hade en krubba där kons huvud fick ytterligare utrymme. Bredden i de fem exemplen varierar mellan 1,0 och 1,2 meter. Ritningarnas mått överensstämmer generellt med rekommendationer av Juhlin-Dannfelt & Sjöström, som anger 2,0 x 1,2 meter för större och 1,8 x 1,0 meter för mindre nötkreatur.⁵⁰ Bland de sju planerna i NM 60 finns dessutom två med betydligt mindre bås, 1,6 x 0,8 meter resp. 1,3 x 1,1 meter. Det sistnämnda båset, figur 8.1., kunde förlängas till 1,8 meter om gången togs i anspråk.⁵¹ En slutsats av granskningen är att kornas bås var förhållandevis stora. Skillnaden mellan dagens normer och uppgifterna i NM 60 är liten, särskilt mot bakgrund av att dåtidens kor var betydligt mindre än dagens.⁵² Handmjölkningens större utrymmeskrav jämfört med senare tids maskinmjölkning, kan ha bidragit att båsen enligt NM 60 var relativt breda.

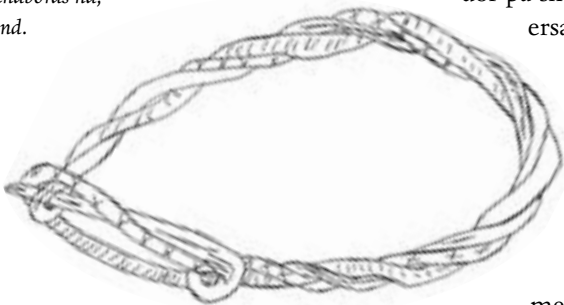
Bindslen

Frågan om hur och med vad nötkreaturen bands i båset, gavs stort utrymme i den etnologiska frågelistan NM 60, som ägnade tio frågor åt vilka bindslen som använts och hur de varit konstruerade. Bland svaren finns beskrivningar av träklavar och vidjebindslen liksom jämförelser med de nyare järnklavarna och de ännu senare kättingbindslena. Träklavarna beskrevs ha haft lätt för att lossna och vidjebindslena för att lätt ha blivit sköra och ha nött hål i nacken på djuren.⁵³ I jämförelse med de nyare järnklavarna ansågs enligt ett frågelistsvar träklavarna ha varit lättare att sätta på och ta av medan att järnklavarna lätt gav skador på skötaren vid avtagning.⁵⁴ Så småningom

ersattes både trä- som järnklavarna av kättingbindslen som "äro fabriksarbete, billiga och behagliga för djuren att ha om halsen".⁵⁵ Enligt frågelistamaterialet spreds användningen av järnklavar snabbt: "...1880 började smidda järnklavar säljas på torgen och den nyfikne bonden 'satte upp' med nytt, järnklavar, för att vara med sin

Figur 8.10. Klave av björk-
vidja.

Källa: E.U. 8939, Högsby
sn, Handbörds hd,
Småland.



tid”.⁵⁶ Järnklavarna kunde i första hand användas till de vuxna djuren medan man fortsatte att ha träklavar på ungdjuren.⁵⁷ En omfattande spridning av fåbindslen i järn framgår även av bouppteckningsmaterialet från Oppunda härad år 1878–82.⁵⁸

Inhysning av kalvar och kvigor

NM 60:s frågelista innehåller bara ett fåtal frågor om ungdjuren. Efter vad som kunnat utläsas av de bifogade planlösningarna hölls kvigor na antingen i särskilda mindre bås eller i ordinarie kobås och kunde i något större besättningar stå i ”lillraden” till skillnad från korna i ”storraden”.⁵⁹

Kalvarnas inhysning ägnas något större uppmärksamhet än kvigornas, och flera olika alternativa inhysningsformer beskrivs. Kalvarna hölls ensamma i separata kättar, tillsammans med andra kalvar eller möjligen bland fåren.⁶⁰ Stationära kättar kunde vara av bättre eller enklare utförande, t.ex. ”av bräder, trindkavlingar eller brädbakar”.⁶¹ Gödkalvar kunde avsiktligt hållas i särskilt små kättar där de knappt kunde vända sig; det var inte meningen att kalven ”skulle springa av sig hullet”.⁶² Kättarna kunde efter behov också användas för andra djurslag, till exempel får.⁶³ Tillfälliga arrangemang anges ha varit vanliga, till exempel genom ”en provisorisk avbalkning i en bås, då ofta någon gammal dörr e.d. användes”.⁶⁴

Båsmiljö och strö

Mellan varje eller vartannat bås fanns vanligen avskiljare, som oftast var av timmer, men från Öland och Västergötland berättades att stora kalkhällar användes mellan båsen.⁶⁵ Båsavskiljarna sågs av vissa sagesmän som arbetskrävande i samband med renhållningen av båsen. Ett borttagande av avskiljarna medförde dock att ”om en ko lade sig på tvären och gjorde dynga der en annan skulle ligga var det ej roligt att vara mjölkerska”.⁶⁶ Den hela båsavskiljaren kan å ena sidan ha hämmat kons rörelser vid resning, men å andra sidan, förutom renare djur, också ha minskat risken för att djuren trampade varandra vilket bl.a. kunde förorsaka spent tramp och förstöra en spene eller, i värsta fall, hela kon.

Underlaget i båsen kunde enligt fråglistsvaren vara lera, jord, grästorp eller trä. En meddelare bifogade ritningar från två gårdar där båsen i den bakre halvan hade trägolv och i den främre jord eller blålera, vilket skulle kunna indikera en successiv övergång till ett uppbyggt bås, det som idag kallas båsfall.⁶⁷ I bakkanten av båset fanns vanligen en stock, ofta kallad hammarstock, som bidrog till att hålla kvar strö i båset.⁶⁸ Båset var således inramat av väggar, bås balkar och stock, samt hade någon form av golv eller bottenmaterial. De olika strömedel som lades i båsen anges i tabell 8.1.

Strö från åker	Strö från utmark o.d. ⁶⁹	Strö av rester
Halm av råg, vete, korn och havre	Hackat gran-, tall- och enris	Ratat foder
Boss	Barr	Rutten halm
Agnar	Myrstack, myrjord	Torrt skräp
	Ljung	Hopräfsat löv m.m. från fagning
	Torkat löv	Skäktefall
	Torkade ormbunksväxter	Förna
	Torkad moss	Stickor och spån
	Torv	

Tabell 8.1. Strömedel fördelade efter deras ursprung.

Källa: NM 60.

En jämförelse mellan tabell 8.1 och de olika fodermedlen i kapitel nio, tabell 9.1 och 9.2 visar att en del av strömedelen också användes som foder, särskilt som nödfoder. Sambanden förklaras delvis av det ovan beskrivna förhållandet att kor i separata bås ofta fick sitt foder på golvet, där resterna snart omvandlades till strö. Dessutom kunde vissa foder- och strömedel ersätta varandra beroende på brist eller tillgång, t.ex. ljung.

Utgödsling och annan renhållning i fähuset

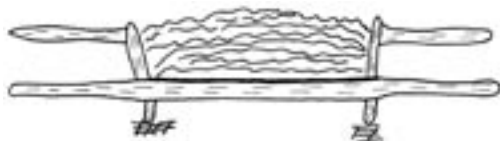
I båset kunde successivt en bädd av t.ex. jord, granris, ratad halm och andra foderrester bildas. Från Västergötland berättades att man medvetet byggde upp en tjock, tätt packad halmbädd åt korna.⁷⁰ Om tillgången till strö var begränsad och underlaget endast utgjordes av underliggande mark, kan båsbotten ha varit mycket blöt och ohygienisk för djuren. Juver, klövar och päls bör ha varit särskilt illa i sådana miljöer. Sagesmännen nämnde dock inte några juver- eller klövpproblem i samband med beskrivningarna av fähusmiljöerna.⁷¹

Bakom båset fanns ofta men inte alltid, en ränna för urin och gödsel.⁷² Ibland fanns det hål i golvet där urinen kunde rinna ner, hål som ständigt behövde rensas men som ändå kunde bidra till att minska mängden urin och gödsel på golvet, som av många sagesmän benämndes "fähusflon": "golvet florn var en meter bred ingen renna florn var bräder med stora hål borra intill båsen, på morna stod det som en sjö på florn innan hålen rensats opp med keppen som alltid stod der".⁷³

De allra flesta fähusen gödslades ut två gånger per dag, men enligt vart sjätte svar gödslade man bara ut en gång per dag. Några sagesmän berättade att man ibland inte heller hade gödslat ut varje dag, t.ex. om det var mycket kallt ute och man befärade att korna skulle ta skada av den kyla som släpptes in då man öppnade en dörr eller glugg för att

få ut gödseln. Under sådana omständigheter, menade dessa sagesmän, kunde gödseln samlas på hög i fähuset några dagar.⁷⁴ Mátyás Szabó tolkar i en artikel baserad på NM 60-svar från år 1941, att man på många håll inte gödslade ut alls under vintern.⁷⁵

Trots att min studie delvis motsäger Szabós påstående, fanns det enligt NM 60 också några riktigt dåliga förhållanden, t.ex. utgödsling endast en gång per vecka.⁷⁶ Folkskolläraren Hartman berättade att han på en del ställen sett "alnhöga 'dyngor' under djuren, där de stod med bakbenen högt och med frambenen lågt/.../nersmorda av dynga på sidorna, och innan våren var det riktiga kakor på låren, tumstjocka. Djuren voro för det mesta fulla av löss..."⁷⁷



Figur 8.11. Här har sagesmannen ritat en "Dyngbår, full av gödsel".

Källa: E. U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds här, Småland.

I NM 60 berättas om såväl hemgjorda som köpta handredskap. En sammanställning av frågelistsvarens redskapsuppgifter visar att träskoveln var det vanligaste redskapet för utgödsling, men att även järngrepar förekom. Bouppteckningsmaterialet från Oppunda härad innehåller relativt sett fler uppgifter om järngrepar än vad som anges i NM 60.⁷⁸ Skillnaden mellan de två källorna kan i viss mån förklaras med svårigheten att tidsbestämma frågelistsvarens uppgifter, men kanske främst av frågelistsvarens uppgift att berätta om så ålderdomliga metoder som möjligt. Grep och skovel var de vanligaste redskapen för att få ut spillningen från mindre fähus. "Vintertiden fördes gödseln ut morgon och kväll, om sommaren under betesgången blott på morgnarna. Därvid användes en trasig grep med minst en avbruten klo och en träskovel."⁷⁹ Om gödseln istället bars ut på en s.k. dyngbår, ett flak som lades på golvet vid lastning, erfordrades två personer som bar ut den på axlarna.⁸⁰ Utgödsling med hjälp av skottkärra hörde enligt frågelistsvaren främst hemma på herrgårdar och andra större gårdar, men enligt flera av bouppteckningarna användes skottkärror även i mindre besättningar.⁸¹

I mindre fähus togs gödseln ofta ut genom en glugg, "minst en halv meter upp på väggen, så att gödseln alltid måste lyftas ganska högt".⁸² Utanför gluggen blev det dock snabbt fullt, "Ofta nog fick man gå ut på gödselstacken och lägga från gluggen".⁸³ Ett annat alternativ var att bära ut gödseln genom den dörr där djur och människor annars gick, vilket medförde att området framför fähusdörren var nersölat av gödsel.⁸⁴ Ytterligare ett alternativ var att fösa ner gödseln genom en lucka under fähuset som då skulle vara byggt i en backe.⁸⁵ Även de som inte förvarade gödseln under fähuset, bröt enligt flera sagesmän upp fähusgolvet varje sommar för att tillvarata den växtnäring som samlats där

under stallperioden, ett föga populärt arbete, som ”var förenat med sina obehag, då under golvet var en ”omtyckt” plats för ett otal loppor”.⁸⁶

Övrig skötsel

Renhållningen i mindre besättningar ställdes av en sagesman mot herrgårdens: ”Så sopade man ladugården med en björkkvast. Men bland bönder och torpare var det inte så många som sopade fähusen”.⁸⁷ I realiteten fanns det naturligtvis individuella skillnader i lokalsamhället angående renhållningen. Från en mindre gård i Medelpad berättas att såväl golv som rännor och bås rensopades efter utgödslingen och från Lappland skildrades hur fähuset skurades upp till en gång i månaden.⁸⁸

Några frågor om rykt eller annan skötsel av korna ingick inte i NM 60. I ett svar skildrades dock en noggrann rykt och renhållning av korna som borstades före varje mjölkning och dessutom tvättades om det var blidväder.⁸⁹ Förhållanden där rykt och renhållning av djuren inte prioriterades nämndes också, ”Ryktade lite gjorde man då och då när man hade tid. För det mästa fick rykten stå tillbaka för annat arbete.”⁹⁰ Även den som hade ambition att hålla djuren rena kunde emellertid ha svårt att klara det, ”Det var en svår sak att hålla korna rena, en del kor höllo sig bra från smuts men andra kröpo upp i båsen så långt de kunde när de hade avföring och när de skulle lägga sig kröpo de bakut så langt bindslet medgav...”⁹¹

Inom det utpräglade avsalusystemet ingick välryktade djur, puts och annan renhållning, som en del av dess karaktär, ”Hvar och en skall hafva sina bestämda djur att hålla ryktade”, vilket gjordes under bestämda tider under både för- och eftermiddagen.⁹² Nathorst anger tio regler för djurens välbefinnande: 1) ladugårdens inredning, 2) strömedel, 3) rymliga bås, 4) reglerbara dörrar och fönster (inkl. fönsterjalousier) 5) rykt, 6) klövvård, 7) lätt motion, 8) vila, 9) mild behandling, 10) renlighet och ordning.⁹³ Hjalmar Nathorst skriver också att ”en god kreatursvårdare” skulle behandla djuren milt och ”äfvén tillvinna sig deras kärlek”. Då, menar Nathorst, kan skötaren ”lätt se om något af djuren saknar ett fullkomligt välbefinnande och derföre i tid kunna lemna den hjälp de behöfva”.⁹⁴ Nathorsts text tangerar här fenomenet koöga som bl.a. tas upp i kapitel två.

Människor och djur i samma hus?

Det odiskutabelt vanligaste förhållandet var att boskap och människor inhystes i olika byggnader. Trots att frågelistan innehöll en direkt fråga om människor som bodde tillsammans med kreaturen, var det endast ett fåtal sagesmän som berättade om detta. Ett sådant boende kan å ena sidan ha tolkats som en skamfläck som sagesmannen inte ville berätta om. Å andra sidan kan sådana uppgifter ha uppfattats som något

riktigt gammaldags och intressant för Nordiska museet, något som meddelaren kan ha försökt fånga. Tre former där människor och djur delade boende har urskiljts i det begränsade underlaget.⁹⁵

1. Ett gemensamt boende året runt, där boskapen hölls inne i bostads-
huset. Från Västergötland berättade en sagesman att han år 1908 varit
med sin far in i en stuga för att hämta en ko till slakt. Där disponerade
kon och några höns halva rummet, medan resten av rummet och
köket beboddes av två gamla gummor. Även från Jämtland berättades
om liknande förhållanden.⁹⁶ Sagesmännens formuleringar i samband
med skildringar av människor och djur som bodde tillsammans ger
intryck av att ett gemensamt åretruntboende var mycket ovanligt un-
der 1800-talets senare del och 1900-talets början.

2. Nybyggare kunde bo tillsammans med boskapen under ett över-
gångsskede, innan man byggt både bostad och fähus. Ett sådant ex-
empel var en s.k. jolgammä som till konstruktionen påminde om en
kåta med lutande väggar där människan endast kunde stå rak i mit-
ten. Jolgammän hade fönster, dörr, och bås och uppgavs under vår
och höst ha varit kall med blött jordgolv, men ganska varm under
vinterns isolerande snö.⁹⁷

3. Ladugårdskarlar, s.k. ryktare m.fl. med arbete i ladugården på herr-
gårdar och andra stora gårdar, kunde vara skyldiga att bo i ett hörn av
ladugården, motiverat bland annat av behovet av att någon höll vakt
vid kalvningar. I frågelistmaterialet framställs dessa personers sociala
ställning ha varit mycket låg, och i en del sammanhang underordnad
kornas.⁹⁸

Miljön kring fähuset

I fähusarbetet ingick inte bara arbetsmoment inne i själva fähuset, utan
också runt omkring. Följande skildring av arbetsmiljön kring fähuset
gavs av sagesmannen Karl Gustafsson i Småland:

...det var många som hade gödselhögen framför den dörr där djuren
skulle gå in och ut och de själva också. Där brukade vara så vått att de
fick lägga bräddor att gå på för att komma in i ladugården. Granriset / .../
utanför dörren gjorde ej någon nytta. Djuren som var ute dagligen tram-
pade ner riset och gödseln kom över och vattnet rann in i träskorna...⁹⁹

I sådana miljöer kan det ha funnits småbarn som måste tas med i det
vardagliga arbetet, ett arbete i dunkel och med händer och armar upp-
tagna av att manövrera gödsel, vatten, mjölk eller foder genom dörr-
hål, samtidigt som dörrar skulle öppnas och stängas för att hindra kyla
att komma in till djuren. Att hantera och bära foder tillhörde det mest
tidsödande men centrala i boskapsskötseln, vilket redovisas i det föl-
jande kapitlet.

- ¹ Lindeqvist 1858, s. 37.
- ² Se Ulväng 2004, s. 99.
- ³ Ordet ladugård ingick i frågorna "Har det varit brukligt med strö i ladugården?" och "När började man bygga fåhus med fodergången i ladugårdsbyggnadens mittaxel?" Det är möjligt att frågeförfattarnas tankar på den nya planlösningen påverkade formuleringen av frågan.
- ⁴ E.U. 25279, Västra Vingåker sn, Oppunda hd, Södermanland; E.U. 31983, Östra Tollstad sn, Vifolka hd, Östergötland; E.U. 41263; E.U. 31488, Nora sn, Våla hd, Uppland och Skurups, Gärdslövs m.fl. snr, Vemmenhög hd, Skåne.
- ⁵ Lindeqvist 1858, s. 37 ff.
- ⁶ Jacobsson 1982, sid 128 och 141. Jacobsson betecknar Mandelgren som pionjär inom folklivsforskningen.
- ⁷ Nathorst 1876, s. 253–256; Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 83–89.
- ⁸ E.U. 25279, Västra Vingåkers sn, Oppunda hd, Södermanland. Ett liknande exempel på hur behovet av fåhus kunde lösas av samhällets fattiga, finns i inledningen till kapitel sex.
- ⁹ Bouppteckningar 1878–1882, Ärlinghundra hd, vol. F II:30–31 och Oppunda hd, vol. F II:59–62.
- ¹⁰ E.U. 21562, Ydre. Göstrings m.fl. hdr, Östergötland.
- ¹¹ E.U. 24903, Lommaryds sn, Norra Vedbo hd, Småland. Uppges ha avsett förhållanden före skiftet i byn år 1885.
- ¹² E.U. 26309, Refsund sn, Refsund tg, Jämtland. Det osäkra antalet kor förklaras av svårigheten att avgöra vilka bås som ev. kan ha använts för kor resp. kvigor m.m. I praktiken kan dessutom en viss flexibilitet ha förekommit angående användningen av båsen för olika djurkategorier.
- ¹³ Se t.ex. E.U. 38021, Holms sn, Lagunda hd, Uppland.
- ¹⁴ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland.
- ¹⁵ E.U. 29608 Högsby sn, Handbörds hd, Småland och E.U. 38283b, Trankil sn, Nordmarks hd, Värmland.
- ¹⁶ E.U. 19233, Västra Tunhems och Norra Björke snr, Väne hd, Västergötland och E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland.
- ¹⁷ E.U. 18626, Fryelse sn, Östbo hd, Småland.
- ¹⁸ E.U. 19800 a och b, Sollerö sn, Mora tg, Dalarna.
- ¹⁹ E.U. 29098, Torsö sn, Vadsbo hd, Västergötland och E.U. 18438, Örkellunga sn, Norra Åsbo hd, Skåne (ofärgat glas); E.U. 8252, Kumla m.fl. snr, Över Tjurbo hd, Västmanland och E.U. 29975, Ålems sn, Stranda hd, Småland (grönt glas); E.U. 19800a, Sollerö sn, Mora tg Dalarna och E.U. 19066, Gräsmarks sn, Fryksdals hd, Värmland (hinnor).
- ²⁰ Se även Löfvenskiöld 1890, vars influenser på utformningen av Ultunas ladugård är tydliga.
- ²¹ E.U. 13392, Ålems sn, Stranda hd, Småland resp. E.U. 28784, Björkö-Arholma sn, Bro och Vätö skplg, Uppland.
- ²² Knutstorp, 1894 Arbetsordning.
- ²³ Ekonomihistorikern Göran Ulväng framhåller att det nu befintliga byggnadsbeståndet inte kan antas vara representativt (Ulväng 2004, s. 53). Även om Ulvängs påpekande manar till försiktighet angående referenser till kvarvarande byggnader, så menar jag att rester av gamla fåhusväggar som blivit kvar, t.ex. som väggar i enklare förråd, utan kulturbefarande syften, stödjer frågelistsvarens beskrivningar av fönsterlösa fåhus. Se även Nathorst 1859, s. 148 f. där författaren propagerar för fönster i ladugårdar.

- ²⁴ Vid studier av fotografier har jag varit angelägen om att granska sådana bilder som togs i andra syften än att visa på undermåliga ljusinsläpp, t.ex. Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 90.
- ²⁵ BiSOS H, 1881–1885, s. 25.
- ²⁶ Munthe 1787, s. 104
- ²⁷ E.U. 41263, Skurups, Gärdslövs m.fl. snr Vemmenhögs hd, Skåne. E.U. Citatet avsåg fähuset hos en s.k. husman, dvs. samhällets lägsta skikt.
- ²⁸ E.U. 19052, Sandby sn, Möckleby hd, Öland och E.U. 19066, Gräsmarks sn, Fryksdals hd, Värmland.
- ²⁹ Nathorst 1859, s. 148 f.
- ³⁰ Nathorst 1876, s. 254 f.
- ³¹ E.U. 46222, Bergsjö sn, Norra Hälsinglands domsagas tg, Hälsingland.
- ³² Nathorst 1859, s. 148 f.
- ³³ Nathorst 1876, s. 253 f. Sirligt utformade ventilationstrummor återfinns bland annat i C.E. Löfvenskiölds planchverk från 1890 (faksimilupplaga 1990).
- ³⁴ E.U. 19066, Gräsmarks sn, Fryksdals hd, Värmland.
- ³⁵ E.U. 19217, Torps sn, Valbo hd, Dalsland.
- ³⁶ E.U. 19329, Frändefors sn, Sundals hd, Dalsland och E.U. 32640, Örkened sn, Ö. Göinge hd, Skåne. Ang. sörpa, se kapitel nio.
- ³⁷ E.U. 25979, Hede sn, Hede tg, Härjedalen och E.U. 32961, Höör sn, Frosta hd, Skåne.
- ³⁸ E.U. 32968, Eringsboda sn, Medelstad hd, Blekinge och E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland, även i figur 8.5 i detta kapitel.
- ³⁹ E.U. 32716, Ramsele och Resele hdr, Ångermanland och E.U. 19217, Torps sn, Valbo hd, Dalsland.
- ⁴⁰ E.U. 19857, Solberg sn, Inlands Nordre hd, Bohuslän och E.U. 26309, Refsund sn, Refsund hd, Jämtland.
- ⁴¹ E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland.
- ⁴² E.U. 32382, Arjeplog sn, Lappland och E.U. 32662, Stala sn, Orust Östra hd, Bohuslän.
- ⁴³ E.U. 19217, Torps sn, Valbo hd, Dalsland resp. E.U. 24903, Lommaryd sn, N. Vedbo hd, Småland.
- ⁴⁴ E.U. 32662, Stala sn, Orust Östra hd, Bohuslän.
- ⁴⁵ E.U. 28784, Björkö-Arholma snr, Bro och Vätö skplg, Uppland och E.U. 24903, Lommaryd sn, N. Vedbo hd, Småland. Ulväng 2004, s. 114 f. anger arbetsbesparing som motiv ang. ett gemensamt foderbord på en uppländsk herrgård före 1800-talets mitt.
- ⁴⁶ E.U. 24657, Asarum sn, Bräkne hd, Blekinge.
- ⁴⁷ E.U. 19436, Kåkind och Vadsbo hdr, Västergötland.
- ⁴⁸ Frithiof Johanssons dagbok, 20–27 juni år 1895. I ladugården fanns 11 kor år 1902 (Bu A II C/26). En ny, rymlig och för tiden modern ladugård som fortfarande finns kvar, hade byggts i början av 1870-talet då den gamla revs p.g.a. Östra stambanans dragning (J:II, karta I:6, Handlingar upprättade i samband med etappen Sommen-Nässjö).
- ⁴⁹ Dagboksanteckningar 25/6–13/8 1895.
- ⁵⁰ Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 83.
- ⁵¹ I figur 8.1 anges längden med 1,8 m–0,5 m. gång, vilket tolkats som att kon utnyttjade hela gången. Enligt dagens bestämmelser ska ett s.k. långbås med låsbar fodergrind, för en ko på upp till 650 kg levandevikt vara 2,2 x 1,2 m. och 1,70 x 1,20 m. i s.k. kortbås där kon hela tiden kan ha huvudet inne på foderbordet. (Jordbruksinformation 11- 2003, s. 13.)
- ⁵² Se kapitel elva ang. kornas levandevikt.
- ⁵³ E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland, E.U. 29975, Ålems sn, Stranda hd, Småland resp. E.U. 29608, Högsby sn, Handbörds hd, Småland.

- ⁵⁴ E.U. 25402, Singö och Vätö snr, Vaddö och Häverö skplg, Uppland.
- ⁵⁵ E.U. 29975, Ålems sn, Stranda hd, Småland.
- ⁵⁶ E.U. 24903, Lommaryd sn, N. Vedbo hd, Småland.
- ⁵⁷ E.U. 18957, Borgvik sn, Grums hd, Värmland.
- ⁵⁸ Se t.ex. bouppteckningen, Oppunda hd, FII:59, s. 689–692 (hem.äg. 1/16 mtl) och FII:60, s. 223–226 (hem.äg.)
- ⁵⁹ E.U. 19113, Källsjö sn, Faurås hd, Halland och E.U. 21532, Ovanåker sn, Södra Helsinglands Vestra tingslag, Hälsingland.
- ⁶⁰ E.U. 19113, Källsjö sn, Faurås hd, Halland och E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland resp. E.U. 18957, Borgvik sn, Grums hd, Värmland.
- ⁶¹ E.U. 18957, Borgvik sn, Grums hd, Värmland.
- ⁶² E.U. 37615, Eksjö sn, Södra Vedbo hd, Småland.
- ⁶³ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna.
- ⁶⁴ E.U. 33178, Abild sn, Årstad hd, Halland och E.U. 45399, Rångedala sn, Ås hd, Västergötland.
- ⁶⁵ E.U. 19052, Sandby sn, Möckleby hd, Öland och E.U. 19436, Kåkind och Vadsbo hdr, Västergötland. Se också foto i Werne 1993, s. 96.
- ⁶⁶ E.U. 24657, Asarum sn, Bräkne hd, Blekinge resp. E.U. 28160, Grangerde sn, Wästerbergslag, Dalarna.
- ⁶⁷ E.U. 31983, Östra Tollstad sn, Vifolka hd, Östergötland och E.U. 37615, Eksjö sn, Södra Vedbo hd, Småland.
- ⁶⁸ E.U. 27287, Lenhovda sn, Uppvidinge hd, Småland.
- ⁶⁹ Löv och barr kan även ha tagits på inägomark, men har här hänförs till utmark.
- ⁷⁰ E.U. 26415, Levene sn, Laske hd, Västergötland. Knappt med foder och begränsat med vatten bidrog till mindre och fastare mängder av träck och mindre urin jämfört med dagens förhållanden.
- ⁷¹ Algers 1994, s. 113, diskuterar samband mellan stallmiljö och sjukdomsförekomst, men menar att det trots flera negativa faktorer i de äldre fåhusen, saknas belägg för boskapen där skulle ha drabbats av fler miljörelaterade sjukdomar jämfört med nutida djur.
- ⁷² E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland. Enligt E.U. 19113, Källsjö sn, Faurås hd, Halland började rännor byggas först under 1900-talet.
- ⁷³ E.U. 25279, Västra Vingåker sn, Oppunda hd, Södermanland. Likheter mellan beskrivningen av 1800-talets torparfåhus har mycket gemensamt med 1700-talsförfattaren Munthes kommentar att djuren ”inhyses i en qwalmig ånga”, Munthe 1787, s. 104.
- ⁷⁴ E.U. 18945, Boda sn, Dalarna och E.U. 26415, Leven sn, Laske hd, Västergötland. Enligt det sistnämnda svaret månade man om kornas miljö med mycket halm i båsen, varför det är svårt att tolka uppgiften om utebliven utgödsling som försummelse.
- ⁷⁵ Szabó 1986 s. 40f.
- ⁷⁶ E.U. 33038, S:t Per sn, Dals hd, Östergötland.
- ⁷⁷ E.U. 28794, Vissefjärda sn, Södra Möre hd, Småland.
- ⁷⁸ Bouppteckningar Oppunda härad FII:59, s. 60–61, husman med en ko och två järngrepar samt s. 384–385, skomakare med en ko och en järngrep.
- ⁷⁹ E.U. 24775, Huddunge sn, Torstuna hd, Uppland.
- ⁸⁰ E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland.
- ⁸¹ E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland och E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland resp. bouppteckningar Oppunda hd, FII:59, s. 204–205 (torpare med en ko och en ”skottkärre, ny” à 2:-) och Ärlinghundra FII:30, s. 42 (hemmansägare med en ko, ev. undantagsko, och en skottkärre).
- ⁸² E.U. 26309, Refsund sn, Refsund tg, Jämtland
- ⁸³ E.U. 28784, Björkö-Arholma snr, Bro och Vätö skplg, Uppland.

- ⁸⁴ E.U. 27287, Lenhovda sn, Uppvidinge hd, Småland.
- ⁸⁵ E.U. 31488, Nora sn, Våla hd, Uppland och E.U. 36420, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna.
- ⁸⁶ E.U. 24903, Lommaryd sn, N. Vedbo hd, Småland och E.U. 45399, Rångedala sn, Ås hd, Västergötland.
- ⁸⁷ E.U. 19061, S. Ny sn, Näs hd, Värmland.
- ⁸⁸ E.U. 22817, Torp sn, Torps hd, Medelpad resp. E.U. 9531, Arvidsjaur sn, Arvidsjaur lappmarks tg, Lappland.
- ⁸⁹ E.U. 9531, Arvidsjaur sn, Arvidsjaur lappmarks tg, Lappland. Även i E.U. 14461 Älgkult och Kråksmåla sn, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland berättas om noggrann rykt.
- ⁹⁰ E.U. 21100, Säter sn, Vadsbo hd, Västergötland.
- ⁹¹ E.U. 28160, Grangerde sn, Västerbergslags hd, Dalarna.
- ⁹² Knutstorp 1894, Arbetsordning.
- ⁹³ Nathorst 1876, s. 256–259.
- ⁹⁴ Nathorst 1859, s. 150.
- ⁹⁵ Exklusive ungdomars tillfälliga boende i anslutning till fähuset under sommaren.
- ⁹⁶ E.U. 19436, Våmb m.fl. sn, Kåkindes hd; Säter sn, i Vadsbo hd, Västergötland och E.U. 33968, Bodsjö sn, Refsunds tg, Jämtland.
- ⁹⁷ E.U. 19340 och 28538, båda från Tärna sn, Lycksele lappmarks tg, Lappland.
- ⁹⁸ E.U. 33038, St Per sn, Dals hd, Östergötland och E.U. 33184, Hyby sn, Bara hd, Skåne.
- ⁹⁹ E.U. 27287, Lenhovda sn, Uppvidinge hd, Småland.

9. UTFODRING, STORA SOCIOEKONOMISKA SKILLNADER

Foder kan delas in i stallfoder och betesfoder. Det förstnämnda användes under den tid av året då boskapen hölls inomhus och betesfoder när djuren var på bete. En indelning i vinter- och sommarfoder kan förefalla mer naturlig, men passar mindre bra för den följande redovisningen, som visar att vissa kor släpptes ut redan på vårvintern medan andra kunde hållas inne under en del av sommaren. Foder och utfodring har fått ett stort utrymme i avhandlingen, kapitel nio, tio och elva ägnas åt foder och vatten. Den stora vikt som lagts på utfodring motiveras för det första av att fodret var en absolut nödvändighet, utan foder ingen mjölk, ingen kalv etc. För det andra är kunskap om utfodringen av korna viktig för att förstå boskapsskötseln som helhet. Utfodringen visar på materiella möjligheter, mentalitet och olika arbetsmoment, och kan användas som indikator på självförsörjnings- respektive avsalusystemet.

Ordinarie foder

Ett stort antal olika foderslag användes till nötkreaturen. Tabell 9.1 och 9.2 visar sammanställningar av de ordinarie foder respektive nödfodermedel som nämndes i frågelistsvaren. Syftet med tabellerna är inte att göra någon systematisk kartläggning, utan att visa på mångfalden av olika fodermedel och på de olika slag av mark som utnyttjades för foder till kor.¹ De många olika platser i landskapet där foder hämtades visar att självförsörjningssystemets boskapsskötsel till stor del utnyttjade, eller snarare var hänvisad till, olika ekologiska nischer i landskapet. Exempel på sådana nischer är vägkanter som betades, lövträd som hamlades och utmarker där mossor och lavar hämtades. Tabell 9.1 innefattar fodermedel som kan hänföras till självförsörjnings- och/eller avsalusystemet.

Foder från åker	Foder från äng	Foder från utmark	Hushållsavfall o.d.	Andra biprodukter	Avföring	Inköpta fodermedel
Halm av havre, korn, blandsäd, råg o vete	Hårdvallshö	Löv	Skulor	Drank	Hästgödsel	Salt
Ärthalm	Hö från självbärande ängar	Ljung	Mjölkrester	Drav, mäsik	Människourin	Sill, sillake
Gammal takhalm		Vitmossa	Vassle			Oljekakor
Boss och agnar	Fethö	Björnmossa	Strömmingsrester			Vatten från blötläggning av oljekakor
Vallhö	Hö, alla sorter	Ramme	Vatten från tillverkning av potatismjöl			Kli
Klöverhö	Backhö	Lavar				Halm
Hö från åkerrenar, diken m.m.	Hö från "sjöslogen"	Bark				Hö
Sädeskråning ²	Kavlegräs					
Havremjöl och annat mjöl	Starrgräs					
Kokt råg	Fräken					
Linfrö, linfrömjöl	Höfrö					
Potatis	Löv av al, ask, asp, björk, ek, lind, rönn, sälk					
Rovor, betor och kålrötter						
Blast av potatis och rotfrukter						

Tabell 9.1. Ordinarie fodermedel avseende både självförsörjnings- och avsalussytemet. Fodermedlen i kolumn 1–3 har fördelats efter det markslag där de främst hämtades, medan fodren i kolumn 4–7 har annat ursprung. Bl.a. löv, kan hänföras till flera markslag.
Källa: Sammanställning från NM 60

Nödfoder

Även nödfodermedel efterfrågades av Nordiska museet, "Finns det i Eder bygd traditioner om hur kreaturen utfodrades under missväxtår och nödår (med takhalm, grangrenar, hästgödsel, skulor o.s.v.)?".³ Genom att lämna exempel i samband med frågan kan museet ha påverkat svaren så att de kommit att överensstämma särskilt väl med de angivna alternativen. Som nämnts i kapitel åtta, finns det likheter mellan den lista över strömedel till kornas bås, tabell 8.1 och förteckningen över nödfoder, tabell 9.2. Enligt frågelistsvaren kunde det som var nödfoder i vissa bygder användas som ordinarie foder i andra regioner. Ett sådant exempel är löv, som i svar från de norrländska landskapen angavs vara ordinarie kofoder, medan man i södra Sverige betecknade löv som ett nödfoder till kor.⁴ Utfodring med hästgödsel är ett liknande exempel. Hästgödsel uppgavs ha kunnat vara ordinarie foder i Lappland och på

särskilt fattiga enheter i Värmland, men betraktades i andra områden som nödfoder eller som något man överhuvudtaget inte använde.⁵

Nödfoder från åker	Nödfoder från äng	Nödfoder från utmark	Foder av annat ursprung
Takhalm, sänghalm och annan gammal halm	Löv	Gran- och tallbarr samt hackat gran-, tall- och enris	Människourin
Boss och agnar		Ljung	Hästgödsel
Kornhalm, kornrötter		Löv	
Uppharvad och tvättad kvickrot		Bark av rönn, asp och tall; barkmjöl	
		Starr	
		Vit-, björn- och renmossa	
		Ren-, islands-, skägg- och granlav	
		Rötter	
		Sjögräs, säv, blad- och rörvass	

Tabell 9.2. Nödfoder enligt sagesmännens benämningar i frågelistsvaren. Liksom ang. tabell 9.1 kan vissa fodermedel, bl.a. löv, hänföras till flera markslag.

Källa: Sammanställning från NM 60.

I det utpräglade avsalusystemets karakteristika låg att nödfoder inte var aktuellt, utan att det foder som inte producerades på gården istället köptes in. Under några perioder, bland annat slutet av 1860-talet och första världskriget, användes dock nödfoder även inom avsalusystemet.⁶ I tidskriften Svenskt Land fanns då råd om foder som under de närmast föregående decennierna skulle ha uppfattats som irrelevanta för stora besättningar:

Vår kreatursstock lider av svält /.../ tillvarataga sådana fodermedel, som ratas eller finna ringa användning /.../ sådana äro exempelvis löv, ris, barr, lav, starr, bladvass, ljung, tång och sjögräs...⁷

Fodermedel inom självförsörjnings- respektive avsalusystemet

Frågan om vilka fodermedel som kan hänföras till det utpräglade självförsörjnings- respektive avsalusystemet har studerats genom en systematisk genomgång av NM 60 och via studier av husdjurslitteratur från både 1700- och 1800-talen.

Frågelistmaterialets uppgifter om fodermedel

Av de totalt 210 svar som studerats inom avhandlingsarbetet innehåller 131 st. eller drygt 60 procent, uppgifter om både fodermedelsanvändning och vilka slag av enheter som avsågs: herrgårdar och andra stora

gårdar, större och medelstora hemman, torp och mindre hemman samt mycket små enheter. När de tre variablerna foder, landskap och enhet granskades systematiskt, framkom tydliga samband mellan foder och slag av enhet. På små enheter, torp och mindre hemman användes foder som till mindre del utgjordes av primära grödor från åker och äng, som spannmål och hö. Istället dominerades fodermedlen på dessa enheter av biprodukter och rester från åker och äng och i olika hög grad av olika foder insamlade på utmarker. Vice versa fodrades korna på herrgårdar och andra stora gårdar uteslutande med grödor från åkern, som hö från insådda vallar, spannmål, halm och rotfrukter. Nötkreaturen på de stora gårdarna utfodrades också med inköpta fodermedel som oljekraftfoder och även inköpt vetekli. Inom mellangruppen, medelstora och större hemman, kombinerades i varierande proportioner fodermedel som karakteriserade små och stora enheter, t.ex. s.k. sörpa och hö från slåttervall.⁸

I landskap med många små enheter och stora avstånd till allmänna kommunikationer och avsalumarknader utfodrades korna enligt frågelistsvaren genomgående med en stor andel foder från utmarker och rester av olika slag. I landskap med större socioekonomiska skillnader och gynnsamt läge i förhållande till allmänna kommunikationer och avsalumarknader som Skåne, Östergötland, Västergötland och Uppland, fanns enligt NM 60 större skillnader angående utfodringen men också influenser från större gårdar till mindre.⁹ Främst i Skåne förefaller de större gårdarnas utfodring att ha påverkat hur kreaturen fodrades på andra enheter, där djuren i viss utsträckning gavs bl.a. rotfrukter

Gemensamt för all utfodring, oavsett landskap och enhet var enligt NM 60, halmens stora betydelse som foder. Med undantag för regioner där spannmålsodlingen var mycket liten, var halm ett viktigt fodermedel på herrgårdar, större och medelstora hemman, torp och mindre hemman samt på mycket små enheter.¹⁰

Foder i fack- och skönlitteratur

Många av de fodermedel som enligt NM 60 användes på mindre enheter under 1800-talets senare hälft, återfinns i litteratur från 1700-talets andra hälft och 1800-talets början.¹¹ Bland de fodermedel som omtalas i både facklitteratur från denna tid och i NM 60 finns halm, agnar, salt, urin, kokt lag av olika barr och blad, rotfrukter samt någon näve spannmål per ko och dag.¹² Frågelistsvaren ger exempel på fler former av rester och surrogat än vad som nämns i den tidiga litteraturen. Bland annat saknas frågelistmaterialets ljung, mossor, lavar, bark, hushållsrester, gammal takhalm och hästgödsel i den studerade litteraturen.¹³ I 1800-talets skönlitteratur finns flera exempel på utfodring av kor, exempel som belägger såväl frågelistsvarens som den tidiga facklitteraturens uppgifter. Ett känt exempel är August Strindbergs beskrivning hur

korna på Hemsö under 1880-talet om våren hänvisades till halm och mossor.¹⁴ Carl Jonas Love Almqvist skildrar i Ladugårdsarrendet från 1840, hur det unga paret Greta och Anders resonerade kring hårdvalls- och sidvallshö, halm, sörpa, gröpe, agnar, nässlor och potatis.¹⁵ Året dessförinnan hade Almqvist publicerat berättelsen ”Grimstahamns nybygge” där Gretas syster Katarina hade förberett fodret till den enda, nyinköpta kon som maken Anders hämtat:

Hon visade honom [Anders, min anm.] en hel hög av varjehanda. Visserligen var detta kofoder icke av fetaste slaget, men gick nog an på vårskarpen. Det bestod uti en blandning av repade löv, agnar, boss och halm, samt även litet hö: fint färskt granris sågs till och med. Det bästa var, att hon hade en smula gröpe i hörnet /.../ Rätt straxt sätter jag på grytan och kokar vattnet: jag slår det i sån, lägger i av byschet här, gör en god lag av agnarne jämte lite gröpe, och slår salt på sörpen. Det ska bli kalas åt Jeppa: icke skall hon svälta i kväll och ej på mången god dag, tills det hinner bli ett skönt bete ute i skogen /.../ Kon teg som ett gott barn.¹⁶

Även om tillämpningen av de rekommendationer som gavs i den äldre s.k. lantushållarlitteraturen inte kan beläggas, så kan författarnas kritik mot de rådande förhållandena tolkas som indikator på allmogens utfodring. Lantushållaren J. L. Munthe kritiserade år 1787 förhållanden där korna ”om wintren räkna för en lycka, at et par gånger om dagen få några marker hö inswept i långhalm”.¹⁷ En liknande utfodring kritiserades hundra år senare av hushållningssällskapet i Dalarna: ”...mjölkdjuren, då deras vinterföda hufvudsakligen utgöres af halm och agnar, jemte en obetydlighet af föga närande hö samt åt de nyburna [nykalvade, min anm.] korna dessutom litet gröpe i drycken...”.¹⁸ Sådana och många liknande skildringar visar att det sena 1800-talets utfodring på små enheter hade mycket gemensamt med den boskapskötsel som tidigare bedrevs även på större enheter.

Ett gemensamt system tidigare?

Enligt den äldre lantushållarlitteraturen från 1700- och tidigt 1800-tal hade således självförsörjningssystemets utfodring under 1800-talets senare hälft och 1900-talets början, likheter med tidigare boskapskötsel. Ytterligare ett belägg finns i en foderordning tryckt år 1832, där råd och anvisningar gavs för utfodring av större besättningar. Enligt foderordningen skulle hö och halm utgöra basen i utfodringen, kompletterad med sörpa samt, vid kalvning, något lite spannmål. Den år 1832 rekommenderade hömängden per ko och dag var betydligt större än de givror som beskrevs i många frågelistsvar, men för övrigt finns stora likheter mellan de utfodringsråd för större besättningar som publicerades år

1832 och den utfodring som tillämpades inom självförsörjningssystemet vid seklets slut.¹⁹

Det ligger nära till hands att tolka de ovanstående förhållandena som att självhushållningssystemets utfodring skulle vara en relik av ett tidigare generellt tillämpat system. Den danska etnologen Bjarne Stoklund diskuterar möjligheter och risker med att tolka till synes ålderdomliga förhållanden som rester av gamla traditioner. Med ett exempel angående mjölberedning och bakning på den danska ön Läsö, visar Stoklund att till synes ålderdomliga rutiner i själva verket var ett utslag av en relativt sentida fattigdom och inte, som tidigare antagits, kunde tolkas som en relik företeelse från 1600-talet.²⁰

En liknande studie i syfte att få ett långt tidsperspektiv på utfodringens eventuella kontinuitet eller förändring ligger utanför min forskningsuppgift. Utifrån de förhållanden inom boskapsskötseln som jag uppfattat under avhandlingsarbetets gång är det dock möjligt att reflektera kring frågan. En utbredd inriktning på självförsörjning före urbaniseringen och mejeriernas expansion i kombination med kornas näringsfysiologi talar för att nötkreaturen i Sverige under 1700-talet och tidigt 1800-tal utfodrades enligt en gemensam grundstrategi, om än i varierade former. Hundra år senare tillämpades samma grundstrategi inom det s.k. självförsörjningssystemet, som då emellertid bedrevs på mindre enheter, av en fattigare del av befolkningen. Medan Stoklund ser en ny form som en lösning på fattigdom, ser jag angående utfodringen av korna, hur den tidigare allmängiltiga utfodringsstrategin modifieras till en torftigare form än den tidigare haft – nu endast tillämpad av samhällets lägre skikt.

De foder som rekommenderas i den sena 1800-talslitteraturen kan däremot betraktas som något nytt. Exotiska oljekraftfoder av jordnöt, valnöt, sesam, vallmo, palmkärna, kokosnöt och palmolja liksom bomulls-, solros- och hampfrö, hade på grund av begränsade kommunikationer inte varit tillgängliga som kofoder tidigare.²¹ Likaså kan utfodring med stora mängder rotfrukter och med inköpt kli ses som något nytt, även om fodermedlen som sådana använts tidigare men då endast i små kvantiteter per djur.

Samband mellan fodrets näringsinnehåll och möjlig mjölkproduktion

Fodermedelsanvändningen kan även granskas genom ett resonemang kring möjliga samband mellan utfodring och mjölkproduktion, dvs. balansen mellan näringstillförsel och näringsbehov.²² De foder som enligt frågelistmaterialet användes till nötkreatur på torp och mindre hemman och på mycket små enheter, hade generellt sett en låg koncentration av näringsämnen. Eftersom det enligt sagesmännen dessutom ofta rådde brist på foder, är det uppenbart att den totala näringstillförseln

var låg, vilket begränsade kornas mjölkavkastning. Vice versa var flera av de fodermedel som användes på stora gårdar, särskilt oljekraftfodret, högkoncentrerat med avseende på bland annat protein, varvid korna kunde producera mycket mjölk.

Liksom genomgången av NM 60 och studierna av facklitteratur, visar det ovanstående teoretiska resonemanget på logiska samband mellan fodermedelsanvändning, mjölkproduktionen och boskapsskötselns koppling till olika socioekonomiska skikt. Det är tydligt att kor på torp och mindre hemman liksom på mycket små enheter fodrades svagt och därmed producerade lite mjölk, medan kor på stora gårdar fick näringsrika fodermedel och därmed kunde producera betydligt mer mjölk. Ur detta följer att man på mindre enheter kan ha haft svårt att producera ett överskott och därför kan hänföras till ett självförsörjningssystem, medan man på större hade goda förutsättningar för att bedriva boskapsskötsel enligt ett avsalusystem.

Med utgångspunkt från det ovanstående resonemanget om vilka fodermedel som användes inom respektive system, har några av fodermedelen i tabell 9.1 valts ut som indikatorer för självförsörjnings- respektive avsalusystemet, tabell 9.3. Bland indikatorerna har även utfodringsformen sörpa inkluderats, vilken beskrivs längre fram i kapitlet.

Självförsörjningssystem	Självförsörjnings och avsalusystem	Avsalusystem
Sörpa	Halm	Oljekraftfoder
Rester av olika slag	Hö. Självförsörjning: små givor från äng. Avsalu: stora givor från slåttervall	Rotfrukter
Foder från utmarker		Separata spannmålsgivor

Tabell 9.3. Indikatorer på självförsörjnings respektive avsalusystem.

Besättningsstorlekar inom de två systemen

Sedan självförsörjningssystemet kunnat kopplas till små enheter och avsalusystemet till stora, kan den ungefärliga storleken på besättningarna inom det utpräglade självförsörjnings- respektive avsalusystemet uppskattas. Utifrån resonemanget i kapitel fyra, fem och nio, kan för Ärlinghundra och Opppunda härader omkring år 1880, följande indelning göras angående samband mellan besättningsstorlek och system:

- Besättningar med i genomsnitt en eller två kor sköttes obetingat enligt ett självförsörjningssystem. Med undantag för eventuella individuella avvikelser är det svårt att se att så små besättningar i någon del av landet skulle ha kunnat producera mjölk för kontinuerlig försäljning till mejeri.

- Stora besättningar, enligt exempel i bouppteckningarna med tio kor eller fler, sköttes omkring år 1880 enligt avsalusystemet.
- Besättningsstorlekar på 3–4 och 5–9 kor utgjorde mellangrupper där djuren vid 1800-talets mitt hölls för självförsörjning, men under tiden fram till första världskriget successivt och med individuella variationer började producera mjölk för avsalu.

Den praktiska utfodringen

Det var inte bara själva fodermedlen, materialet, som skilde självförsörjnings- och avsalusystemen från varandra, utan också den dagliga hanteringen och synen på fodermedlen, var delvis olika. Innan skillnaderna redovisas ska dock några likheter mellan systemen visas.

Rester och biprodukter av vitt skilda slag utgjorde en viktig del av utfodringen av alla vuxna nötkreatur. Inom både självförsörjnings- och avsalusystemet utgjorde halm, agnar och andra biprodukter från spannmålsodling en stor andel av djurens foder. Inom självförsörjningssystemet användes dessutom ett brett spektra av skräp, från köksavfall till sådant som plockats, räfsats eller sopats ihop utom- eller inomhus. Avsalussystemets kor utfodrades istället med rester från den framväxande industrin, t.ex. med betmassa och kli.

Halm och hö användes till alla kor

Även om benämningarna var lika, så fanns det skillnader mellan den halm och det hö som användes. Särskilt angående höet kunde förhållandena variera mycket. Medan de obesuttna gruppernas kor kunde fodras med små mängder hö från dikesrenar eller starrängar kunde de stora gårdarnas kreatur äta hö timotej- och klöverhö från insådda valar.²³ Trots vallodlingen på åker fortsatte dock halmen att utgöra ett viktigt inslag i avsalusystemets utfodring. Halm gavs där ofta vid slutet av morgon- respektive kvällspasset i syfte att låta korna själva reglera sitt totala dygnsintag sedan de först ätit sina ransoner av kraftfoder, rotfrukter och hö – se exempel tre och fyra i kapitel tolv. På de små enheterna hade halmen istället en viktig funktion för att få korna att känna sig mätta trots att de inte fått tillräckligt med näring.²⁴

Enligt frågelistsvaren fodrades inte höet separat till kor i mindre besättningar utan lindades in i en större mängd halm, ”en gev”, som anpassades till varje djur: ”Innerst hade man en klick hö, och så lindade man halmen omkring den tills man fick famnen full, dvs. ett paket lagom stort att bära”.²⁵ Syftet med att lägga en ”liten hösudd inne i halmgeven” var att få höet att räcka längre.²⁶ I försöken att dryga ut fodret ingick även metoder att hindra människorna från att ge djuren så stora

fodergivor att foderförråden tog slut i förtid. I detta syfte användes en s.k. hökrok, formad som en klona men vinklad snett inåt istället för vinkelrätt, vilket medförde att det bara gick att dra loss lite hö i taget, figur 9.1: ”Höet fick man inte ta överst i höbingen, utan det skulle dragas ut med en hökrok, underifrån. Höet skulle därigenom bli drygare”.²⁷



Figur 9.1. Hökrok, 2 teckningar.

Källa: E.U. 8909, *Gustaf Adolfs sn, Vartofta hd, Västergötland (t.v.)* och E.U. 5515, *Lärbro sn, Gotlands norra hd, Gotland (t.h.)*.

Halmtillgången förefaller däremot enligt NM 60 ha varit god, halmen framställs som något man vanligen kunde ta till när det saknades hö. Av naturgivna skäl var dock halmtillgången sämre i utpräglade skogsbygder och fjällnära områden. I fjällområdet kunde emellertid tillgången till hö vara god och utgjorde då den dominerande delen av djurens foder.²⁸ Den stora andel halm som generellt skildras i frågelistmaterialet är emellertid inte realistisk angående de många en- eller tvåkorsbesättningar som visas i kapitel fyra och fem. På de enheter där så små besättningar hölls var åkermarken antingen högst begränsad eller obefintlig. I den beskrivning av en ensam ko som inleder kapitel sex, ingick ingen halm i foderstaten. I NM 60 beskrivs inköp av halm vissa år, men uppgifterna relateras inte till de jordlösa foderbehov. Däremot visar avräkningsböcker från Krusenbergs att det fanns ett utbyte mellan herrgården och deras statare, torpare m.fl.²⁹ Likaså finns det i bondedagboken uppgifter om köp och försäljning av halm.³⁰ Beläggen för hur de enheter som hade ingen eller liten spannmålsodling fick tag i halm till sina kor är få, förklarar av de lägsta socioekonomiska skiktens underrepresentation i NM 60.

Hantering och synsätt inom självförsörjningssystemet

Inom självförsörjningssystemet ägnades mycket tid och möda åt att bereda fodret. De huvudmetoder för foderberedning som beskrivs i NM 60 är blandning, hackning och blötläggning eller kombinationer av dessa. Samma huvudprinciper beskrivs i litteraturen. De främsta syftena med denna beredning var att dryga ut fodret och möjliggöra blandning av olika foder. På så sätt kunde varierande kvaliteter, foderslag och proportioner jämnas ut, varigenom fodret lättare accepterades av korna. Andra fördelar var att korna då ansågs smälta fodret bättre och att det blev mindre foderspill jämfört med när djuren fodrades med



Fig. 9.3. Spismuren och hinkarna vittnar om att man värmdde vatten till djuren, kanske till sörpa, en soppform som gjorde det möjligt att tillvarata små mängder av material som det annars kunde vara svårt at få djuren att äta. Foto: M. Hedlund. Nordiska museets arkiv (434 L.e.)

långa halmstrån, kvistar m.m. som lätt trampades ner på båsfallen.³¹ Med hjälp av blötläggning kunde dessutom dammet i fodret bindas och vassa delar som kornagnar mjukas upp, och genom kokning kunde hygien i skämt hö förbättras.³²

Sörpa

Sörpa är den utfodringsform som var mest karakteristisk för utfodringen inom självförsörjningssystemet. Sörpa beskrivs i 1700- och den tidiga 1800-talslitteraturen och i en stor del av frågelistsvaren, där sörpan är allra mest frekvent inom boskapsskötseln på torp och mindre hemman i Norrland, Svealand och Småland.³³

Såväl ingredienser som beredningssätt varierade, men grundprincipen var att små mängder av diverse ingredienser blötlades i varmt eller kallt vatten under några timmar eller över natten. I landets södra delar var det vanligt att sörpan tillreddes kall: "Sörpan kokades aldrig utan bestod /.../ av finskuren råghalm, vatten, agnar, hackad potatis, kålrötter samt litet mjöl och salt."³⁴ I de norra delarna av Sverige bereddades sörpan ofta av varmt vatten:

...dom fick varmt vatten med en saltnäve i och en mjölnäve i varje sörpämbar, som rymde en 20 liter. Sedan stoppades agnar i och en höttapp oppå. Sen tog vi reda på potatisriset / ... / samt lade av detta så länge det räckte även en tapp oppå sörpämbara. Sedan hällde vi kokhett vatten på så det nådde över, som fick stå till middan då vi gav dem vid 12 tiden då vi själva åt middag...³⁵

Genom metoden ”att sörpa”, möjliggjordes användning av fodermedel som det kunde vara svårt att få korna att äta separat. Dit hörde material med låg smaklighet, svårhanterlig konsistens, dålig hygienisk kvalitet eller sådant som endast fanns i mycket små mängder och som korna därigenom inte skulle hinna vänja sig vid innan förrådet tog slut.

Ibland bereddes sörpan först i ett stort kar, ett sörpkar, innan den fördelades i mindre s.k. sörpvackar eller sörplådor till varje ko. Enligt frågelistsvaren fanns det eldstäder i eller i anslutning till fähusen i hela Norrland. Av de 15 svaren angående Dalarna uppgavs eldstad i 6 fall och ingen eldstad i tre, medan ämnet inte nämndes i de övriga 6 frågelistsvaren. Från Svealand och Götaland uppgav att fähusen saknade eldstad. Även om det generellt sett fanns ett samband mellan frågelistsvarens uppgifter om att sörpan bereddes av varmt vatten och förekomst av eldstad i fähuset, så fanns det även exempel på att varmt vatten kunde värmas i bostaden, ”...ville man hava varmt vatten i Fähuset, så togs det inifrån Bostaden”.³⁶

Sörpaformen tillämpades även i mötet med nya fodermedel som oljekakor. Hjalmar Nathorst skrev år 1859 att oljekakorna

kunna upplösas till en *simmig soppa*, och, på sådant sätt gjutna över halm, i det mest finfördelade tillstånd utsättas för djursafterna och mat-smältningen och serdeles lätt assimileras. Denna soppa har äfven den fördelen tt lätt gifva smak åt de mindre begärliga foderämnena...³⁷

I bouppteckningar från Oppunda härad år 1878–1882 finns uppgifter om innehav av ”sörpvackar”, ”sörphinkar”, ”sörplådor” och större ”sörpkar” liksom om s.k. skärkistor där halm skars till hackelse. Något direkt samband fanns inte mellan innehav av olika sörpkärl och uppgifter som kunde indikera om korna hölls främst för självförsörjnings- eller avsaluproduktion. I en bouppteckning efter en hemmansägare med sju kor fanns till exempel sex sörpvackar, en skärkista och en mjöltransportflaska. En arrendator med 24 kor hade både sörpvackar och utrustning för rotfruktsskärning och mejerileveranser.³⁸ De två nämnda exemplen kan tolkas som belägg för en övergångsfas, där avsaluproduktion skedde utan att en tidigare tillämpad utfodringsstrategi hade övergivits helt. Alternativt kan vissa av föremålen i bouppteckningarna länge ha varit ur bruk eller ha använts till något annat.

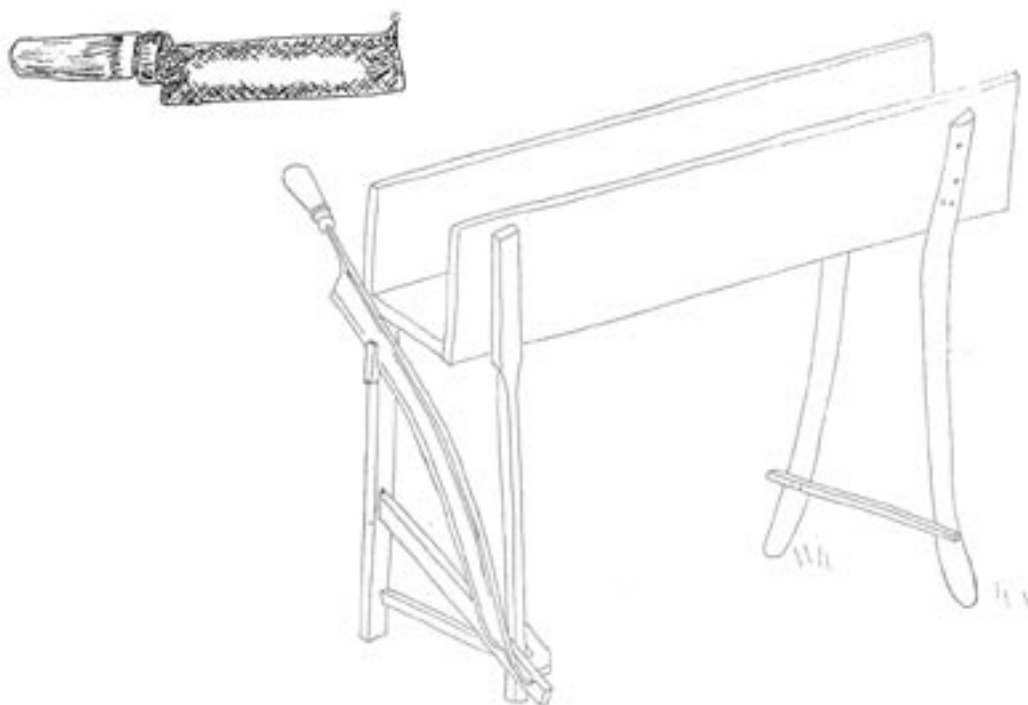
Mjöldricka

En liknande utfodringsform som också byggde på tanken att dryga ut fodret genom utspädning, var s.k. mjöldricka, som kan liknas vid en tunn välling, där några nävar malen spannmål per ko blandades med vatten. Enligt en del frågelistsvar gavs mjöldricka till alla mjölkande kor men enligt andra gavs mjöldricka främst eller endast till nykalvade djur.³⁹ Även i tidiga publikationer omnämns mjöldrick som ett utfodringsform för spannmål.⁴⁰

Hackelse

Hackelse var hackad halm som antingen blötades ett antal timmar före utfodring, eller blöttes i samband med utfodringen genom att vatten, drank e.d. stänktes på halmen, varefter man ev. strödde på mjöl som fäste vid halmen. Konsistensen förefaller att ha varierat från relativt fast till vällingliknande form. Flera av 1700- och den tidiga 1800-talslitteraturens författare propagerade för användning av hackelse eller långhalm som blötlagts och blandats med mjöl och drank, sillake, malörtslag, människourin eller lag av en-, tall- eller granris.⁴¹ Enligt frågelistsvarens många beskrivningar användes hackelse allmänt. Utfodringsformen tillämpades vid utfodring med halm inom både självförsörjnings- och avsalusystemet. Här var det istället tekniken som skiljde sig, från hackning för hand med ett litet hackjärn, till mer eller mindre avancerade hackelsemaskiner.

Figur 9.2. Redskap för att hacka foder och strö. Till vänster ett enkelt hackjärn och till höger en hackelsekista eller skärkista där halm e.d. lades i vaggan till höger och skars av med den rörliga kniven till vänster. Källor: E.U. 19780, Sollerö sn, Mora tg, Dalarna och E.U. 30807, Söderåkra sn, Södra Møre hd, Dalarna.



Hantering och synsätt inom avsalusystemet

Till skillnad från det resursknappa självförsörjningssystemet möjliggjorde det inkomstgenererande avsalussystemet utgifter för djuren. Foder som oljekraftfoder och kli kunde således köpas in. Dessutom kunde indirekta foderkostnader accepteras, som inköp av utsäde och konstgödsel liksom investeringar i arbetsbesparande teknik, t.ex. för att kunna skörda större mängder hö med högre kvalitet.

Oljekraftfoder

Användning av oljekraftfoder utgjorde en central skillnad mellan det utpräglade självförsörjnings- och avsalusystemet. Bruket av oljekakor, som spreds under 1800-talets senare hälft, medförde inte bara kontanta utgifter utan även ett ökat beroende av förhållanden utomlands.⁴² Med oljekraftfodrets höga koncentration, särskilt av protein, kunde proteinfattiga foder som halm balanseras och mjölkavkastningen höjas.⁴³

Rotfrukter

Rotfrukternas betydelse för mjölkproduktionen betonades starkt i det sena 1800-talets utfodringslära. Rotfrukter betraktades som ”saftiga foderämnen”, som i lämpliga proportioner skulle kombineras med ”torra foderämnen”.⁴⁴ Rotfrukter utfodrades inom avsalusystemet i stora givor, t.ex. 13–21 kg per ko under oktober till februari år 1865 på Ultuna lantbruksinstitut.⁴⁵

Separata spannmålsgivor

En allmän användning av spannmål i stora separata givor kan sättas i samband med mjölkens kommersialisering. I den tidigare nämnda foderordningen från år 1832, fick korna bara spannmål i samband med kalvningen, och då endast omkring fyra hekto spannmål per ko och dag, vilket gavs uppblandat med vatten.⁴⁶ Enligt frågelistmaterialet förekom spannmål på torp och hemman minst lika sparsamt omkring femtio år senare. Då ingick däremot större, separata spannmålsgivor i utfodringen av stora besättningar. I många fall fodrades säden i form av inköpt kli, och inte som mald eller krossad spannmål.⁴⁷

Dåtidens syn på utfodring

Genom att gå tillbaka till författarna bland 1700-talets s.k. lanthushållare och därifrån följa resonemngen fram till 1800-talets senare del, är det möjligt att följa de tankegångar som låg bakom olika strategier för utfodring under 1700- och 1800-talen.

Fodermedel som helheter

Centralt i 1700-talets fodertänkande var att fodermedlen betraktades som helheter. Potatisblast betraktades som potatisblast och inte utifrån de ingående näringsämnen. Utfodringsrekommendationerna refererade till erfarenheter av olika fodermedel i praktisk användning. Författarna talade om foder av rätt slag och i tillräcklig mängd och lade också vikt vid att korna skulle tycka om fodret. J. L. Munthe skrev på 1780-talet att fodret skulle täcka kons behov av uppehälle, hull och tillväxt, en systematisering som påminner om dagens synsätt.⁴⁸

Att byta ett fodermedel mot ett annat

Under början av 1800-talet utvecklades istället ett synsätt som innebar att fodermedel med vissa begränsningar ansågs kunna ersättas varandra, den s.k. hövärdeprincipen. Hövärdeprincipen är viktig för förståelsen av självförsörjningssystemets utfodring. Genom att räkna om foder till s.k. hövärde legitimerades nämligen ett utbyte av mer näringsrika fodermedel mot näringsfattiga, t.ex. av hö mot halm, tabell 9.4. Detta tänkande passade under förhållanden där man var hänvisad till att hus hålla med starkt begränsade kvantiteter, t.ex. bland fattiga och/eller under dåliga foderår.⁴⁹

Fodermedel	Hövärde
Gott ängshö	1
Kornhalm	2,2
Agnar	1,25
Löv	1,5–2
Potatis	2
Havre	0,55
Vetekli	0,65
Linoljekakor	0,45

Tabell 9.4. Olika fodermedels värde i relation till varandra. Ett kg gott ängshö ansågs kunna bytas ut mot 2,2 kg halm o.s.v.

Källa: Sammanställning efter Lindeqvist 1853, s. 13 f.

Hövärdeprincipen anses ha haft betydelse för den praktiska utfodringsläran under en stor del av 1800-talet.⁵⁰ När Nathorst publicerade den första upplagan av sin Husdjurslära år 1859 ingick dock ett angrepp på hövärdeprincipen i förordet, det var dags att överge gammal slentrian: ”Landthushållningen har nu inträdt i en period af sin utveckling som ej längre tillåter henne att umbära vetenskapen”.⁵¹

Förvetenskapligande

Fyrtio år senare pågick fortfarande en diskussion om ”hövärde läran” kontra ”den moderna utfodrings läran”, där det framgick att många djurägare fortfarande tillämpade hövärde principen.⁵² Även om ett vetenskapligt synsätt på foder inte accepterades över en natt, så kan tiden från 1800-talets mitt och framåt beskrivas som en tid då foder teorin förvetenskapligades. Istället för att betrakta fodermedlen som slutna eller utbytbara helheter började man nu se fodermedlen utifrån dess innehåll av kolhydrater, protein/äggvita, fett och mineraler.⁵³ Samtidigt skulle, som tidigare nämnts, hänsyn även tas till att djuren dagligen fick lämpliga proportioner mellan ”saftiga” och ”torra” foderämnen.⁵⁴ Till de saftiga fodermedlen räknades gräs, örter, färsk blad, rotfrukter och industriavfall som drank och biprodukter från sockertillverkning. Bland de torra återfanns hö, torkade löv, halm spannmål, linolje- och rapskakor.⁵⁵

Foders tater

Genom kunskapen om fodermedlens kemiska innehåll blev det möjligt att styra utfodringen med hjälp av foderstater där den dagliga utfodringen bl.a. bestämdes efter kons produktion av mjölk. Den vetenskapligt baserade foderstaten förutsatte att näringsinnehållet i olika fodermedel var känt. För att intentionerna med beräkningarna skulle kunna uppfyllas krävdes dessutom att det fanns förustättningar för att verkligen kunna täcka behovet, antingen via tillgängliga förråd eller genom inköpta komplement, t.ex. i form av oljekraftfoder. Foderstater baserade på näringsberäkningar ska därför hänföras till avsalus systemets boskapsskötsel. Användningen av foderstater ökade sannolikt i samband med de s.k. kontrollföreningarnas expansion med början omkring sekelskiftet 1900.⁵⁶

Även om självförsörjningssystemets kor hölls under förhållanden där det inte är realistiskt att förvänta sig några teoretiska foderstater, så var det där minst lika viktigt att försöka uppskatta hur mycket foder varje djur rimligen kunde få per dag för att fodret skulle räcka under stallperioden, liksom att med hjälp av det s.k. koögat fördela de befintliga resurserna efter olika kors behov.

Utfodrings rådets relevans för olika besättningar

I de praktiska utfodringsråden i litteraturen från 1700- och tidigt 1800-tal framträdde en viss förståelse för att det var brist på foder, både totalt sett och under slutet av stallperioden. I skildringar av djur som fick för lite foder kunde kritik kombineras med konkreta råd om hur situationen skulle kunna förbättras. Bland annat i skriften Den Kloka och Förståndiga Ladugårdsgumman konstaterades konkreta problem, åtföljda

av förbättringsförslag som var realistiska även för enklare förhållanden: ”Den som har ringa höbord, kan ansenligen öka sin Ladugård med dranken, allenast han förser sig med halm, ett godt ämbar agnar med utspädd drank wäl bestänkt...”⁵⁷ Facklitteraturen från senare hälften av 1800-talet var däremot ensidigt inriktad på rådgivning för en framgångsrik avsaluproduktion, varför råden riktades till dem som hade avsaluproducerande besättningar eller hade möjlighet att förändra sin produktion i denna riktning.⁵⁸

NOTER KAPITEL 9

- ¹ Detaljerade listor finns också i fodermedelstabeller från 1900-talet. När olika ursprung och skördetidpunkter räknas med kan antalet analyserade foder räknas i hundratal. Som mest har 440 alternativ påträffats i litteraturen, Johnsson 1955.
- ² Sädesskråning, se ordförklaringar, bilaga 3.
- ³ Frågelista, NM 60, 1941. Johnsson 1955 s. 132 skriver hjälpfodermedel istället för nödfoder vilket fanns med som benämning i LHS 1966. Eriksson m.fl. 1972 har en kategori ”Diverse fodermedel” dit flera nödfodermedel förts.
- ⁴ E.U. 25979, Hede sn, Hede tg, Härjedalen och E.U. 27157, Jukkasjärvi sn, Jukkasjärvi lappmarks tg, Lappland resp. E.U. 38016, Houf sn, Bjäre hd, Skåne och E.U. 21100, Säter sn, Vadsbo hd, Västergötland.
- ⁵ E.U. 8028 a, Vilhelmina sn, Åsele lappmarks tingslag, Lappland, hästgödsel även under ordinarie förhållanden. I E.U. 19800b, Sollerön, Mora tingslag, Dalarna, berättades att hästgödsel användes som kreatursfoder under sagesmannens barndom på 1860-talet.
- ⁶ Krusenbergs, D 2:1, Arbetsjournal; Ultuna CXb:4; E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne; Hansson 1916, s. 271 f.; Svenskt Land 1917, s. 112 och Svenska Mejeritidningen 1917, s. 271 och 296.
- ⁷ Svenskt Land 1917, s. 112.
- ⁸ E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland och E.U. 42920, Nottebäck sn, Uppvidinge hd, Småland. Sörpa, se längre fram i detta kapitel.
- ⁹ I NM 60 finns uppgifter om herrgårdar i Skåne, Östergötland, Västergötland, Uppland och Värmland, men däremot inte från det herrgårdstäta Södermanland.
- ¹⁰ Halm ingick också i den samtida husdjurslitteraturens råd.
- ¹¹ Forbes 1760, s. 18, 21; Den Kloka och Förståndiga Ladugårdsgumman (okänd författare) 1774, s. 8–13; Munthe 1787, s. 96 f.; Hagström 1806, s. 10 f.
- ¹² Litteraturreferens enl. fg. not och E.U. 19653, Lima sn, Västerdalarna hd, Dalarna och E.U. 29608, Högsby sn, Handbörds hd, Småland.
- ¹³ E.U. 36632, Sunds och Ydre hdr, Östergötland och E.U. 34495, Virestad sn, Allbo hd, Småland.
- ¹⁴ Strindberg 1887 (upplaga från 1963), s. 26.
- ¹⁵ Almqvist 1840 (upplaga från 1966), s. 47 ff. Sten Carlsson menar 1956, s. 158, att Almqvists unga par ”inte torde ha ägt många motsvarigheter i verkligheten”, vilket motsägs av avhandlingens kapitel 4, 5 och 9 där ett utbrett innehav av besättningar med en ko och liknande utfodring visas.
- ¹⁶ Almqvist 1839 (upplaga från 1981), s. 25 f.
- ¹⁷ Munthe 1787, s. 96.
- ¹⁸ BiSOS H, Kopparbergs län 1876–80.
- ¹⁹ Winterfoderordning för kor (1832 andra upplagan, första upplagans tryckår är okänt.) En redovisning och diskussion kring den aktuella foderordningen finns i

- Israelsson 2002 // Cserhalmi (red.), s. 60–68. En liknande foderstat men med något mer spannmål, anges av Bring & Sjöström 1916, s. 164 f. avseende 1840-talet.
- ²⁰ Stoklund s. 118–123.
- ²¹ Nathorst 1876, s. 188 f. och 128–140.
- ²² Se kapitel elva ang. balans mellan näringstillförsel och näringsbehov.
- ²³ E.U. 38021, Holms sn, Lagunda hd, Uppland visar på skillnader mellan herrgårdens utfodring med vallhö och de underlydande torpens olika slag av hö från olika nischer i landskapet.
- ²⁴ Angående mängder och näringsinnehåll, se kapitel 11.
- ²⁵ E.U. 32977, Repplinge sn, Slättbo hd, Öland
- ²⁶ E.U. 29214 a. Föra sn, Åkerbo hd, Öland och E.U. 32968, Eringsboda sn, Medelstad hd, Blekinge.
- ²⁷ E.U. 33187, Sävare sn, Kinnefjärdings hd, Västergötland och E.U. 33591, Hannäs sn, N. Tjust hd, Småland. Citatet är hämtat ur svarets andra del, avseende ett torp under den herrgård som främst beskrivs i svaret.
- ²⁸ E.U. 19340, Tärna sn, Lycksele lappmarks tg, Lappland och E.U. 28537, Sorsele sn, Lycksele lappmarks tg, Lappland.
- ²⁹ Krusenbergs, G3B:1, Avräkningsböcker.
- ³⁰ Frithiof Johanssons dagbok 10/5 1875, 21/5 -76, 31/5 -77, 14/3 -78, 21/3 -80, 24/2 -82, 21/4 -84 och 26/3 1906.
- ³¹ Björkman 1867 s. 14; Nathorst s. 228. Munthe 1787, s. 99.
- ³² Björkman, 1867, s. 20. E.U. 13504, Karl Gustafs sn, Nedertorneå tg, Norrbotten.
- ³³ Flera 1700- och tidiga 1800-talsförfattare rekommenderade söropa, och angav ingredienser som till stor del överensstämmer med de som omtalas i frågelistsvaren, från enkla blandningar av vatten, halm och agnar till mer innehållsrika med hö, nässlor, löv, kålblad, drank och gröpe (Den Kloka och Förståndiga Ladugårdsgumman 1774, s.8 f. (här omtalas och beskrivs ”stöp”, med samma betydelse som söropa); Munthe 1787, s. 97 och Hagström 1806, s. 10 f.).
- ³⁴ E.U. 32993, Hultsjö, Vallsjö, m.fl. snr, Västra hd, Småland.
- ³⁵ E.U. 26429, Harmånger sn, Bergsjö tg, Hälsingland.
- ³⁶ E.U. 43923, Gustaf-Adolfs sn, Älvdals nedre hd, Värmland, och E.U. 14461, Älgshult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland.
- ³⁷ Nathorst 1859, s. 102 f. I E.U. 34070, Västra Klagstorps sn, Oxie hd, Skåne och E.U. 13392, Ålems sn, Stranda hd, Småland berättas om användning av ”soppa” på oljekakor i praktiken.
- ³⁸ Bouppteckning, Oppunda hd, FII:60, s. 231–36 resp. FII:61, s. 267–272.
- ³⁹ E.U. 32977, Repplinge sn, Slättbo hd, Öland resp. E.U. 32662, Stala sn, Orust Östra hd Bohuslän.
- ⁴⁰ Den Kloka och Förståndiga Ladugårdsgumman, 1774, s. 10 och Winterfoderordning för kor, 1832.
- ⁴¹ Den Kloka och Förståndiga Ladugårdsgumman, 1774, s. 9 f. och 13, Forbes 1760, s. 18 och Hagström 1806, s. 11. Enligt Forbes 1760, s. 6, var hackelse vid 1700-talets mitt ännu inte etablerat som foder till nötkreatur. Kon kan, enligt Rolf Spörndly, muntligt 19 dec. 2002, äta mer halm om den hackats i högst ca 2 cm snittlängd jämfört med om halmen fodrades lång. Någon rekommendation ang. hackelselängd har inte återfunnits i källmaterialen.
- ⁴² Utlandsberoendet skulle under första världskriget, strax efter avhandlingsperiodens slut, komma att medföra problem för de gårdar som gjort sig beroende av import. Foderbristen var särskilt påtaglig under krigets sista år, vilket omnämnts i samband med nödfoder, tidigare i kapitlet
- ⁴³ Proteinet i ett kilo oljekraftfoder motsvarade proteininnehållet i mer än fem kilo sämre hö (Bilaga 10 och Spörndly (red.) 1999, s. 40).
- ⁴⁴ Nathorst 1876, s. 112.

- ⁴⁵ Ultuna gårdsarkiv, CXb:4.
- ⁴⁶ Israelsson, s. 65 f. // Cserhalmi 2002.
- ⁴⁷ Bondedagboken 1/4 1897 ("Jag köpte 685 kg kli 61,65") och Ultuna GV:4, "Memorial för spannmål och kraftfoder 1902–1903", inköp av kli från Uppsala ångkvarn.
- ⁴⁸ Munthe 1787, s. 94, resp. Spörndly (red) 1999, s. 14.
- ⁴⁹ Utbytbarheten förutsatte enligt Lindeqvist att fodermedlen hade bra kvalitet och kombinerades på passande sätt, vilket kan ha varit svårt att uppfylla i praktiken (Lindeqvist 1853, s. 14). Upphovsman till hövärdeberäkningen var tysken Albrecht Thaer (Hansson, 1913, s. 141–144).
- ⁵⁰ Landtmannen 1898, s. 216–222 och Hansson 1913, s. 142.
- ⁵¹ Nathorst 1859, s. VI.
- ⁵² Landtmannen 1898, s. 216–221.
- ⁵³ Nathorst 1859, s. 40 f. Justus von Liebig, välkänd kemist inom både marklära och foderlära, var enligt Hansson 1913, s. 144 f. den som initierade denna principiellt mycket viktiga förändring av synen på fodermedlen.
- ⁵⁴ Nathorst 1859, s. 113.
- ⁵⁵ Nathorst 1959, s. 65, 86–90, och 101.
- ⁵⁶ Kontrollföreningar, se kapitel sju, avsnittet om mjölkproduktion per år. Ämnet foderstater utvecklas i kapitel elva.
- ⁵⁷ Den Kloka och Förståndiga Ladugårds-Gumman 1774, s. 11.
- ⁵⁸ Se t.ex. Lindeqvist 1859 passim och Nathorst 1859 och 1876 passim.

IO . BETE OCH VATTEN

Utfodringen av djuren inom självförsörjnings- och avsalusystemen skiljde sig inte bara angående vinterfodret utan också under betesperioden. I den följande texten redovisas olika strategier som tillämpades angående betesgången. I kapitlet ingår också ämnet vatten till kor, vilket avser såväl sommar som vinter, men placerats här med hänsyn till balansen mellan de olika kapitlens omfång. Eftersom djurens bete ingår i flera andra avhandlingsarbeten som pågått parallellt med mina studier om boskapsskötsel, har avgränsningar gjorts gentemot hägnader, markanvändning i samband med betesgång och djurhållning vid fåbodar. Dessutom avgränsas den följande texten från vallning av boskap.¹

Betessläppningen, en dramatisk händelse

Efter en lång tid inomhus med mörker, instängdhet och ett ständigt sparande och hushållande med foder, inleddes med betessläppningen en annan del av årscykeln. Arbetsrutiner, hantering av mjölk och vatten, planering av foder, tillsyn etc. tog sig i många fall andra uttryck under betesperioden än under den tid djuren hölls på stall. Själva släppningen kunde vara något av en märkesdag under året:

Min Mor brukade säga, när Hon släppte ut korna första gången på våren: Gud bevare krittra. / ... / Glädjen var stor bland djuren när de kände sig fria. Korna satte rumpan i vädret och sprungo, bökande med huvut i tuvor och stubbar, stånglades och provade varandras krafter...²

”Mor”, hade blandade känslor inför betessläppningen. Det var roligt att se korna glada men ysterheten, som snabbt kunde förbytas i skadade djur, frammanade samtidigt hennes bön om att kreaturen inte skulle fördäras, t.ex. genom att bryta ett ben.³ Risken för skador vid betessläppningen medförde att man enligt frågelistsvaren kunde vidta både praktiska och mer eller mindre vidskepliga förberedelser. Förra ladugårdskarlen Hasselberg från Västergötland berättade att man sågade av topparna på hornen före betessläppningen, troligen för att förebygga svåra stängningsskador p.g.a. vassa horn.⁴ Andra berättade att korna smordes in

med bl.a. bomolja, tjära, grädde eller ”ryssolja” som skydd mot insekter.⁵ Från Bohuslän berättades att man tog bort ”trampdynorna” på de nyfödda kalvarna för att klövarna skulle utvecklas på ett sätt som gjorde att djuren som vuxna inte skulle halka på is eller berghällar.⁶ I mer vidskepliga inslag omtalades att korna fick någon dekokt som stoppades ner i halsen, bland annat sill dränkt i trätjära; ”bevaringspulver” av enbär, kummin, salt och svavelblomma; bollar av tjära, dyvelsträck, libbsticka och mjöl; eller en deg av rågmjöl, vitlök och ”diverse medikamenter”.⁷

Riskerna med släppning av kor som var ovana att röra sig och vid dagsljus, minskade om djuren släpptes successivt. Detta kunde ske genom att korna den första dagen bara fick vara ute en liten stund och inom ett litet inhägnat område eller i fågatan. Nästa dag förlängdes utevistelsen osv.⁸ Ännu mindre dramatik bör det ha varit i de fall då korna under stallperioden hade släppts ut dagligen för att dricka vattnen. Sådana djur var mer rörliga och mindre ljuskänsliga än de som hållits inne hela tiden:

...kreatur som stått inne hela vintern och inte varit ute fick inte släppas ut en solskensdag ty de tålde inte det starka solljuset de blevo då alldeles blinda och tumlade omkull och kunde man risken att de bröt benen/.../ Man kunde inte släppa dem lösa i en kast på detta sätt. De kreatur som voro vana vid dagsljuset och brukade gå ut då och då, leddes direkt till betet, utan vidare ceremonier.⁹

Olika strategier för betesgång

När det gäller betessläppning och betesgång kan fyra olika huvudprinciper urskiljas i NM 60:

1. Maximal tid ute, med släppning så snart det någonsin gick, oavsett vegetationens utveckling.
2. Släppning när markvegetationen kommit igång så pass mycket att det börjat grönska.
3. Släppning då markvegetationen var mycket väl utvecklad, dvs. under slutet av våren eller början av sommaren.
4. Ingen betesgång för de kor som mjölkade, vilka istället hölls inne och fodrades med olika slag av grönfoder.

Då något av de två första alternativen ovan tillämpades, förklarades detta enligt NM 60 av brist på stallfoder, varför alternativ ett och två kan hänföras till det utpräglade självförsörjningssystemet. Enligt frågelistsvaren var tidig betessläppning ett fattigdomstecken: om fodret i stort sett var slut, återstod bara att släppa ut djuren och hoppas att de skulle kunna försörja sig lite bättre ute än inne.¹⁰

Det tredje alternativet, släppning under slutet av våren eller början av sommaren, relateras i frågelistmaterialet till kreatursskötsel på hemman med god tillgång till stallfoder, vilket man enligt sagesmännen gärna demonstrerade genom en sen betessläppning, "Kunde de få stå inne till 1 juni var det präktigt".¹¹ I bondedagboken finns nio noteringar om betessläppning, alla mellan 20/5 och 10/6.¹² Alternativ tre tillämpades i olika utsträckning och med variationer mellan olika år inom både självförsörjnings- som avsalussytemet.

Alternativ fyra utgår från att betet inte var nödvändigt för kornas näringsförsörjning, utan att deras näringsbehov bättre tillgodosågs genom en kontrollerad utfodring inomhus.¹³ En sådan strategi tillhör obetingat ett utpräglat avsalussytem. Från Uppland berättades att korna hölls inne en stor del av sommaren och då utfodrades inne med bl.a. grönfoder odlat på åker. Först på eftersommaren släpptes korna ut för att beta återväxten på vallarna.¹⁴ Flach m.fl. menade i en analys av mjölkavkastningen från kor i olika delar av landet att mjölkavkastningen per ko var högre i regioner med brist på naturlig äng, eftersom man där inte förleddes hålla djuren på otillräckliga beten utan istället utfodrade dem med färskt grönfoder.¹⁵ Förekomsten av en särskild registrering av grönfoderodling i jordbruksstatistiken, indikerar att myndigheterna såg på stallutfodring året runt som något positivt som gärna kunde öka.¹⁶

Betesperiodens längd

Betessäsongens längd påverkades av flera faktorer som tillgången till mark, klimatet och årsmånen, om våren var sen, hösten varm o.s.v. Snön och vegetationens utveckling var enligt NM 60 viktiga faktorer som påverkade tiden då djuren släpptes ut respektive stallades in.

När släpptes korna?

Enligt ett frågelistsvar från Värmland led man så stor foderbrist att djuren släpptes "redan i fläcksnön".¹⁷ Andra hade tillräckligt med foder för att kunna rätta sig efter några olika växters "märken", dvs. utvecklingsstadier för "när korna kunde föda sig själva".¹⁸ Om det var möjligt att fodra djuren inne en tid efter det att vegetationen börjat växa, ansågs den totala betestillgången under säsongen förbättras: "...fodrades djuren inne så länge att det nya gräset hunnit växa upp bra, var det fint och spädt gick det fort åt...".¹⁹

I tabell 10.1 har frågelistsvarens uppgifter om tidpunkter för betessläppning och installning sammanställts. Bland svaren finns betydligt fler uppgifter om när djuren släpptes än om när de stallats in. Uppgif-

terna avser besättningar på olika slag av enheter, varför stora variationer i släppningstid inom samma landskap skulle kunna förklaras av i vilken utsträckning olika socioekonomiska skikt är företrädade. Dessutom kan vissa slag av enheter ha fått stort genomslag medan andra gick upppteckningsmaterialet förbi.

Landskap	Antal svar	Tidigaste och senaste angivna släppningstid	Tidigaste och senaste angivna installningstid
Skåne	12	1 april–eftersommar	Tidig höst–slutet av oktober
Halland	2	Tidig vår–juni.	–
Blekinge	2	Så snart det fanns bete	–
Öland	3	Från 15 maj	Oktober–jultid
Småland	19	Mitten av april–början av juni	Slutet av september – början av november
Östergötland	8	Så tidigt som möjligt–början av juni	Slutet av september och senare; då betet var slut
Västergötland	9	Slutet av april–början av juni.	Början av oktober.
Bohuslän	2	Från snöfritt–maj–juni.	–
Dalsland	1	April eller maj	Senare hälften av oktober
Närke	2	Senare hälften av maj	Oktober
Västmanland	4	Mitten av maj–en vecka före midsommar	Början av oktober
Södermanland	2	Första halvan av maj	Oktober–november, Mikaelidagen.
Uppland	5	”Snarast möjligt” till juni	Oktober–november
Värmland	6	Fläckvis med snö–mitten av maj	Oktober–tills det blev snö eller frost.
Dalarna	10	När det började grönska–mitten av maj	Första oktober–första snön
Hälsingland	2	När det började grönska–mitten av maj	Början av oktober
Medelpad	2	Mitten av maj–början av juni	Mikaelidagen
Härjedalen	1	Maj	Oktober
Jämtland	2	Andra halvan av maj–början av juni	Mitten av oktober
Lappland	6	Början av juni	Början av oktober eller då snön kom
Antal svar	100		

Tabell 10.1. Tidpunkter för betessläppning och installning.

Källa: NM 60.

Tabell 10.1 visar att korna släpptes på bete någon gång från tidig vår och fram till början av juni. Uppgifterna från Småland och Lappland avser så många enheter med liknande förhållanden att de kan anses som representativa. I svaren från Skåne angav ungefär hälften av sagesmännen släppning i maj, medan övriga angav april, juni eller senare. Spridningen mellan de skånska uppgifterna var större än vad eventuella skillnader i vegetationsutveckling inom landskapet kan ha motiverat, och kan istället relateras till socioekonomiska skillnader. Även angående Östergötland är spännvidden stor och möjlig att förklara genom materialets spridning från små enheter som släppte korna tidigt, till herrgårdar som släppte korna sent.

De släppningstider som anges i tabell 10.1 kunde tidigareläggas vid brist på foder. Då kunde korna få gå ut i närheten av fåhuset på dagarna, varigenom lite foder kunde sparas, även om djuren fortfarande delvis fodrades inne. Generellt ger NM 60 en bild av att tidpunkten

för betessläppning anpassades efter de praktiska förhållandena och att det var mindre vanligt att släppa djuren på särskilda, traditionsbundna tidpunkter.²⁰

Gårdsarkiven från Krusenbergs och Ultuna visar på strategier enligt det tidigare angivna tredje alternativet. Av arbetsförbrukningen att döma släpptes Krusenbergs kor år 1878, -79 och -90 i månadsskiftet maj/juni.²¹ På Ultuna släpptes korna under åren 1865–1868 i början av juni, med några veckors successiv tillvänjning. Även en gård som Ultuna, som bör kunna ses som en förebild för avsalusystemet, fick på grund av foderbrist anpassa sin betessläppning under det s.k. nödåret 1869, då djuren släpptes tidigare och utan någon successiv tillvänjning från stallfoder till bete.²²

Installningen

Frågelistsvaren innehåller betydligt fler berättelser om betessläppning än om installning. Korna togs enligt tabell 10.1 in någon gång under september- december. I norra Sverige satte snön en gräns för djurens betesgång. Bedömningen av när djuren skulle tas in påverkades av tillgången till bete under hösten, som skulle balanseras mot hur mycket foder som kunnat bärgas för den kommande stallperioden. Om korna tappade hull redan på betet, ökade trycket på vinterfodret och vice versa. På Krusenbergs stallades korna år 1878 in i månadsskiftet september/ oktober men redan i mitten av september 1879 och på Ultuna i början av oktober.²³ I bondedagboken finns endast en uppgift om installning, men nio om släppning.²⁴ En förklaring till den större uppmärksamheten på betessläppningen kan vara att den var mer dramatisk än installningen. En annan orsak, som avser självförsörjningssystemet, kan ha varit förväntningar om att betet skulle underlätta utfodringen, förbättra djurens hull och förbättra kornas möjligheter att producera mjölk.

Betesperiodens organisation i rummet

Betet på olika marker påverkades av ägarnas socioekonomiska förhållanden, vilka marker som fanns i olika bygder, vilka marker som kunde disponeras under olika delar av betesperioden och av vilka djurkategorier betet skulle fördelas mellan.

Ett alternativ för den som hade lite eller inget bete för sina kor, var att leja bort dem för bete hos någon annan mot betalning i pengar, arbete eller mjölk.²⁵ Enligt NM 60 kunde kor på mindre enheter hänvisas till marginella betesmarker som diken och vägkanter som uppläts på olika villkor:

Här i socknen finns ju några större gårdar. Dessa gårdar bruka ju inte taga vara på betet på dikeskanterna utan här fick ägarna till de små gårdarna hösta eller beta dessa mot dagsverken efter överenskommelse från fall till fall. Det var brukligt att man gav en tre till fyra dagsverken vid höst om man hade bete till två kor under en månads tid samt hösta en gång under sommaren²⁶

Djuren i till exempel det ängs- och hagmarksrika Småland hade generellt sett tillgång till mer och bättre betesmarker än vad boskapen en uppländsk fullåkersbygd hade.²⁷ Förhållandena i Småland och Uppland skiljde sig i sin tur från förhållandena i gränstrakterna mellan Västmanland och Värmland: ”Angående betesplatser så var det endast att hålla sig till ”Vilda skogen”. /.../ alltifrån marken var något sänär fri från snö och till långt in på mörka hösten.”²⁸

De marker som användes för bete kunde vara tillgängliga under hela eller olika delar av betessäsongen:

Tidigt på våren fick djuren beta på trädan så länge det fanns något, och om det fanns någon s.k. lycka eller kallahave som inte var odlad, utan bevuxen med småträd och enbuskar, bland vilka det växte lite gräs det ansågs vara gott bete, och gav fet mjölk. Så tjuvdrades längs åkerrenar för att avbeta gräset innan säden kom upp, och längs alla vägkanter...³⁰

Figur 10.1. Topografin och djurägarnas socioekonomiska tillhörighet var av stor betydelse för vilken mark korna tilläts beta på. Betet på bilden kan beskrivas via den småländske lanthushållaren J.L. Munthes penna som redan år 1789 beskrev att korna ”...nödgas om sommaren med skotten af barrskog, af skogsplantor och lingonris, öka till bukfyllan...”²⁹ Foto: okänd. Bilden tagen 1890–95 i Småland. Nordiska museets arkiv (235 q.z.).



Slutligen påverkades betesgången även av prioriteringar mellan olika ålderskategorier och djurslag. Med utgångspunkt från ett hemman med tillräckliga betesmarker och flera kategorier av djur, hölls småkalvar liksom de dragdjur som behövdes dagligen, så nära gården som möjligt. Korna hänvisades till marker något längre bort från hemmanets centrum, och de äldre ungdjuren släpptes längst bort. Kvigor släpptes tidigare än kor, som i sin tur släpptes före yngre kalvar.³¹

Trots de många faktorer som kunde påverka kornas betesgång, kan vissa gemensamma drag urskiljas i frågelistsvarens berättelser. Den följande grundstrategin avser en maximal utomhustid med tillgång till både in- och utägomark:

1. En period då betet var mycket knappt och djuren fick ”gå ut och skava” på näraliggande marker p.g.a. att fodertillgången inne var dålig. (Ca mars–april.)
2. Korna gick på utmark, träda, betade runt olika byggnader och i olika slag av hagar. Mot slutet av denna period kunde betestillgången bli knapp, i väntan på återväxt efter slåtter. (Ca maj–juli.)
3. Bete på slåttermarkens återväxt. (Ca augusti–september.)
4. Flyttning tillbaka till de marker som betades under våren och försommaren och som återhämtade sig då djuren betade slåttermarken. Trädan ersattes av stubbåker och ev. rågbrodd, dvs. åkrar där råg som såatts tidigt under hösten kommit upp. (Ca september–oktober/november.)

Vatten till boskapen

Vattningen av boskapen hade stor betydelse för både djur och människor. Rutinerna påverkade arbetsdagens struktur, arbetstidens längd, antalet tunga lyft och kornas välbefinnande. Så här skildrade en av frågelistmaterialets sagesmän hur man hade vattnat korna i hennes hemby i Blekinge:

Djuren vattnades bara en gång på dagen. Ungefär mitt på dagen. För det mesta vid gårdens brunn ... Man fick stå och hiva upp o ner. Sen hade dom en stor ho som var gjord av en stor trädstam som urholkades. En del vattnade sina djur vid en bäck om den inte låg för långt från gården. Vi hade en bäck ... dit vi fick köra korna var dag. Det var mest en kilometer dit.³²

Figur 10.3. Vattenho av en urholkad stock, ca 4 m. lång. Till höger finns ett handtag för att kunna vända stocken så vattnet rann ut och inte frös fast mellan vattningarna.

Källa: E.U. 9163, Skultuna sn, Norrbo hd, Västmanland.



Olika sätt att vattna korna

Enligt NM 60 vattnades korna antingen ute, inne eller genom kombinationer av vattning ute och inne, tabell 10.2.

Inomhus	Utomhus	Kombinationer ute/inne
Vattnet bars till djuren som stod kvar i sina bås	Djuren släpptes ut för att dricka vatten som pumpats upp från brunnen till en stock e.d. bredvid	Under dagen
Djuren släpptes lösa inne i ladugården där de drack i en ho e.d.	Djuren drevs till något vattendrag.	Under olika delar av året
Vattnet leddes "automatiskt" fram till djuren som stod kvar i sina bås.	Kombinationer av vattning vid brunn respektive vattendrag	

Tabell 10.2. Huvudprinciper för vattning av kor.

Källa: NM 60.

I många frågelistsvar angavs att man vattnade korna ute tills det blev för kallt och halt, då man övergick till att vattna dem inne.³³ Vid vattning inomhus var det enligt frågelistsvaren vanligast att vattnet bars in i båsen, men det förekom också att djuren släpptes lösa för att dricka i en stor gemensam ho i fähuset.³⁴ Vattnet kunde bäras in från en närbelägen brunn eller bäras/köras från något mer avlägset vattenställe.³⁵ Utomhus var det vanligt att korna vattnades i en ho, ofta en urholkad trästock placerad bredvid brunnen.³⁶ De som inte hade tillgång till en lämplig brunn, kunde istället driva sina djur till en damm, bäck, källa eller sjö, i sämsta fall till något dike.³⁷ Eftersom vattentillgången kunde variera under året och mellan olika år, kunde det ordinarie vattenstället tidvis få bytas mot andra, ofta mer tidsödande lösningar. Det följande citatet från Västmanland visar på flera av de olika strategierna för att vattna korna:

...släppte man ut dem till brunn en gång om dagen hela vintern, men när det tog slut med vattnet i brunn, kunde man /.../ få mota iväg dem till "vattnställe" efter ån, ofta en kvarts timmes väg. Men deremellan bar man in ämbar med vatten och ställde i lagårn, och gav dem lite både mårån å kväll. Nykalva kor gav man "kylslaget", dvs. lite ljumt vatten...³⁸

I bedömningen av var djuren skulle vattnas ingick också hygieniska aspekter. Gödselbemängt och stillastående vatten framhölls i facklitteraturen som förkastligt, samtidigt som värdet av att korna fick vatten av bra kvalitet påpekades.³⁹ En mejerska som var både meddelare och sagesman, och som genom sitt yrke kan ha varit särskilt medveten om: sambandet mellan vattnets hygien, kornas hälsa och mjölkens kvalitet menade att:

På en del ställen hade man så dåligt (vatten, min anm.) att man inte hade annat vattningsställe än ett dike att vattna korna i. Det bleve då både dålig mjölk och dålig form på korna, ty de måste ha gott vatten för att kunna trivas och få matlust. De blevo ofta sjuka, om de ej fick gott vatten.⁴⁰

Vattning vid gemensamma vattenställen kunde ha en positiv social funktion, men det medförde samtidigt större krav på planering, ökade smittrisker mellan djuren och nackdelar med upptrampade vattenställen med grumligt vatten. Från gränstrakten mellan Östergötland och Småland berättades att man vid vattningen mellan klockan 12 och 13 på dagen, ”fick se sig för så att inte grannarnas djur var ute i samma ärende.”⁴¹

För- och nackdelar med vattning ute eller inne

Om korna vattnades ute fanns det risk att de skadades p.g.a. halka eller dåligt väder och drag.⁴² Det kan också ha funnits risk för att korna skadade varandra vid vattenstället eller när de gick ut och in. Likaså kunde skötaren skadas vid hanteringen av djuren. En annan nackdel



Figur 10.4. Kvigor som dricker i en stor sjö. Den steniga stranden och stora vattenytan kan ha medverkat till en betydligt bättre vattenkvalitet än den som beskrevs i många frågelistsvar, där nedtrampade vattenställen med grumligt vatten skildrades. Foto: Oskar Jarén. Okänt år. Frinnaryds socken. Jönköpings läns museum (231/1182).

vid vattning ute, som påpekades av författaren Hjalmar Nathorst, var att djuren då kunde få för mycket kallt vatten, istället för det kylslagna eller uppvärmda vatten som ibland användes vid vattning inomhus.⁴³

Vattning ute hade också flera positiva effekter. Daglig vattningen ute underlättade djurens rörlighet, vilket kan ha förbättrat deras välmående i fåhuset under stallperioden och, som nämnts tidigare i kapitlet, kan dessutom ha underlättat betessläppningen. Likaså bör det dagsljus korna fick om de vattnades ute ha varit positivt, bland annat för brunst och hälsa, och för att hålla djurens ögon vana vid ljus, så att de inte skulle vara "blinda" vid betessläppningen. Det fanns också fördelar med att avdramatisera friheten och minska kornas behov av rangordning just vid betessläppningen. En sagesman från Bohuslän berättade att man där länge hade motsatt sig insättande av vattenledningar i ladugårdarna, eftersom man ansåg att den motion korna fick då de släpptes ut för vattning var nödvändig för att korna skulle må bra.⁴⁴ Samma synsätt finns i följande citat:

...det ansågs vara bra att släppa ut korna en tid på dagen för att de skulle få motion, och därför lät man dem gå ute så länge de ville efter vattningen och springa omkring, huru de ville. I allmänhet gick de snart in, men var det gott väder kunde det hända att de gav sig ut i skogen en stund, där de skavde lite på gräset på marken eller blott sprungo omkring tills de vände hem igen.⁴⁵

Enligt några sagesmän bars vatten in till djuren i båsen i små fåhus, medan lite större besättningar vattnades ute.⁴⁶ Om sagesmännens uppgifter har bärlighet för fler besättningar, kan det ha funnits en social skillnad mellan olika metoder för att vattna djuren. Om små besättningar oftare vattnades inne, kan detta i sin tur ha medfört att små besättningar klarade betessläppningen sämre än större besättningar som genom att vattnas ute fick bättre rörligheten och utomhusvana.

Författarna till den samtida facklitteraturen var emellertid negativa till att djuren vattnades ute, där de ansågs dricka för mycket och för kallt vatten på en kort stund. Hjalmar Nathorst såg inga fördelar med utomhusvistelsen utan konstaterade: "Att drifva djuren ut till en ho med iskallt vatten, för att släcka sin törst, är ett lika allmänt som förkastligt förfaringsätt, som bör bannlysas i hvarje väl skött ladugård..."⁴⁷

Antal vattningar per dag och regionala skillnader

Tidpunkten då djuren vattnades varierade, från vattning endast på morgonen eller mitt på dagen, till morgon och kväll eller morgon, middag och kväll. Teoretiskt sett innebar tre vattningar att arbetet i fåhuset tog mer tid och blev uppsplittrat på fler arbetspass. I praktiken kan vattningen ha planerats så att den passade med övriga moment. Två tredje-

delar av de knappt hundra frågelistsvar som besvarade frågan om hur många gånger korna vattnades per dag, uppgav vattning två gånger per dag. En gång per dag angavs av en fjärdedel av svaren och tre gånger per dag av en tiondel. I Småland och Blekinge dominerade vattning en gång per dag, medan alla norrländska svar angav två eller tre vattningar per dag. Det är svårt att förklara varför man enligt frågelistsvaren vattnade korna mer sällan i Småland och Blekinge men oftare i Norrland. Inga uppgifter i frågelistsvaren pekar på att man i Småland och Blekinge skulle ha haft särskilt långt till vatten och därför skulle ha inskränkt vattningen till en gång per dygn. Vattning tre gånger per dag i Norrland skulle kunna förklaras av att det under vinterhalvåret gav tillfälle att arbeta i ladugården mitt på dagen, dvs. under den korta stund då det var relativt ljus. En annan förklaring kan ha varit att man på grund av strängare klimat i Norrland kunde få tina upp vattnet, och därför under kalla perioder bara fick fram små lite vatten i taget.⁴⁸

Kallt eller varmt vatten

Det vatten korna gavs inomhus kunde ges kallt, s.k. kylslaget eller varmt. Kylslaget vatten hade fördelen att inte vara riktigt kallt men ändå inte medföra någon särskild uppvärmning: "Man bar in vatten till korna. Det stod i tunnor i fähuset med vatten i. Man gav ej gärna korna iskallt vatten. Det skulle stå i fähuset och bli något mindre kallt först innan korna fick av det."⁴⁹ I Norrland gav man ibland alla kor uppvärmt vatten att dricka under hela stallperioden. Flera sagesmän angav att kalvarna vattnades inne med uppvärmt vatten.⁵⁰ När det inte räckte med att låta vattnet kylslås genom att stå i ladugården, kunde det värmas i en eldstad i fähuset, inne i bostaden eller ett brygghus: "Eldstad i fähusen var nog mycket vanligt i en tid, då allt dricksvatten uppvärmdes åt djuren under de kallare årstiderna..."⁵¹ Angående landets södra och mellersta delar angavs att varmt vatten främst användes till sjuka och nykalkvade kor.⁵²

I husdjurslitteraturen rekommenderade Hjalmar Nathorst att vattnet kylslogs, eftersom iskallt vatten som tidigare nämnts ansågs skadligt, bl.a. genom att kunna ha negativa effekter på kornas matsmältning och njurar. Dessutom försämrades enligt Nathorst djurens hull på grund av att energi från fodret förbrukades när vattnet skulle värmas upp inne i kroppen.⁵³

Investeringar i arbetsbesparande teknik

Genom de regelbundna inkomster som mjölkleveranserna inom avslusystemet genererade, möjliggjordes investeringar i bland annat arbetsbesparande och ev. också produktionshöjande teknik, t.ex. vattenledningar som ledde vattnet fram till varje bås. I inventarieförteck-

ningar från Ultuna lantbruksinstitut anges att man där hade någon form av vattenledning år 1866, men att vattenledning saknades år 1854, strax före byggandet av en ny ladugård år 1856.⁵⁴ En annan stor uppländsk ladugård, tillhörig Sjöö fideikommiss, beskrevs i ett frågelistsvar ha haft gjutet foderbord utrustat med vattenrännor dit vattnet morgon och eftermiddag ledde genom ett system av långa rörledningar, en bassäng och en pump som drevs av en vandring. Vid torpen under samma herrgård, kunde man enligt samma sagesman, släppa ut djuren att dricka vid en brunn eller sjö eller, om avståndet dit ansågs för långt, bära eller köra vatten och bära in det för vattning inomhus i hinkar.⁵⁵ I frågelistmaterialet skildrades också en mellanform som beskrev hur man till några besättningar på hemman som utfodrade sina djur enligt självförsörjningssystemet, vattnade kreaturen med hjälp av vattenledningar i trä, där vattnet genom självtryck rann direkt in i ladugården för vidare fördelning bland djuren.⁵⁶

Vatten som produktionsresurs

Vatten till korna kunde enligt de dåtida husdjursförfattarna missbrukas. Förutom de tidigare refererade varningarna för iskallt vatten, avråddes från att vattna korna före utfodringen, eftersom de då ansågs kunna få kolik, kasta sina foster etc.⁵⁷ Det ansågs inte heller bra att vattna djuren strax innan de fick foder med hög vattenhalt, t.ex. rotfrukter.⁵⁸ Läsarna uppmanades också att inte försöka locka korna att få i sig för mycket vätska, t.ex. genom att tillsätta gröpe eller salt i vattnet eller ge dem för mycket vattenhaltigt foder. I Nathorsts varningar för att ge korna för mycket vatten tycks det även ha funnits en föreställning om att mycket vatten sänkte fetthalten i mjölken.⁵⁹

Enligt frågelistmaterialet fanns det inom självförsörjningssystemet, en motsatt inställning till vatten. Där såg man gärna att korna drack mycket vatten, helst före utfodringen, i hopp om att öka kornas mättnadskänsla och eventuellt också deras mjölmängd. Följaktligen agerade man tvärt emot litteraturens råd: gröpe blandades i vattnet, salt i sörpan och, som ett tredje sätt att öka kornas törst, genom att ge djuren stråfoder strax före vattningen.⁶⁰

NOTER KAPTEL IO

¹ Örjan Kardell disputerade 2004 på en avhandling om hägnader. Betestryck resp. fåbodar utreds för närvarande av Anna Dahlström resp. Jesper Larsson, doktorander vid avdelningen för agrarhistoria, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. Vallning ingår i Szabó 1970.

² E.U. 28160, Grangerde sn, Västerbergslag hd, Dalarna.

³ E.U. 19857, Solberga sn, Inlands Nordre hd, Bohuslän och E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland.

- ⁴ E.U. 15912, Mark sn, Vilske hd, Västergötland.
- ⁵ E.U. 8252, Över Tjurbo hd, Västmanland; E.U. 9531, Arvidsjaur sn, Arjeplogs lappmarks tg, Lappland resp. E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland. (Bomolja: lågkvalitativ olja som användes till lampor, skinn- och läderberedning (SAOB).) Ryssolja: björkolja, en form av svartbrun tjära med stark lukt (Svensk uppslagsbok).
- ⁶ E.U. 47215, Långelanda sn, Orust hd, Bohuslän.
- ⁷ E.U. 29975, Ålems sn, Stranda hd, Småland; E.U. 8005, Kulltorps sn, Västbo hd, Småland; E.U. 8070, Gammalkil och näraliggande snr, Valkebo hd, Östergötland, resp. E.U. 19857, Solberg sn, Inlands Nordre hd, Bohuslän.
- ⁸ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna.
- ⁹ E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland.
- ¹⁰ E.U. 13392, Ålems sn, Stranda hd, Småland
- ¹¹ E.U. 29608, Högsby sn, Handbörds hd, Småland.
- ¹² Frithiof Johanssons dagbok 1876–1905.
- ¹³ Nathorst 1877, s. 318 påpekar att även djur som fodrades på stall borde få daglig motion utomhus, och att stallfodring bara var lämpligt om ladugården var ljus och luftig.
- ¹⁴ E.U. 38021, Holms sn, Lagunda hd, Uppland. Liknande förhållanden beskrivs i E.U. 33591, Hannäs sn, Norra Tjust, Småland.
- ¹⁵ Flach m.fl. 1909, s. 184.
- ¹⁶ BiSOS N.
- ¹⁷ E.U. 19066, Gräsmarks sn, Fryksdals hd, Värmland.
- ¹⁸ E.U. 33968, Bodsjö sn, Refsunds tg, Jämtland.
- ¹⁹ E.U. 38016, Houf sn, Bjäre hd, Skåne. Även i Den Kloka och Förståndiga Ladugårdsgumman (1774, s. 8) påpekades att betesgången inte skulle påbörjas medan betet var spätt.
- ²⁰ En traditionsbunden syn på betessläppningen anges dock av några sagesmän: "...i vall rite maj; det var hävdvunnen sed hos oss (E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland), resp. "Kreaturen släpptes i Gammalkils socken ut midsommaraftonen" (E.U. 8070, Gammalkil och näraliggande socknar, Östergötland). Någon enstaka uppgift lämnades också om bestämd intagningsdag på hösten, "Mikaels-messa skulle djuren bindas in (E.U. 25279, Västra Vingåkers sn, Oppunda hd, Södermanland).
- ²¹ Krusenbergs D2:1, Arbetsjournal.
- ²² Ultuna, CXb:1.
- ²³ Krusenbergs D2:1, Arbetsjournal och Ultuna, CXb:1.
- ²⁴ Frithiof Johanssons dagbok 15/10 1897.
- ²⁵ E.U. 38016, Houf sn, Bjäre hd, Skåne; E.U. 14461, Älghult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland resp. E.U. 19395, Sövde och Väderstads snr, Färs hd, Skåne. I bondedagboken finns anteckningar avseende såväl mottagning av andras djur som bortlejning av egna (28/5 1880, 29/5 1897, 2/6 1903 och 15/7 1906). En genomgång av fler dagböcker skulle kunna ge en bättre bild av individuella och regionala variationer, men ligger utanför avhandlingsarbetets uppgift.
- ²⁶ E.U. 19395, Sövde och Väderstad snr, Färs hd, Skåne.
- ²⁷ Flach m.fl. 1909, framhåller dock, som tidigare nämnts, att näringstillförseln var bättre i områden med mindre av naturliga betesmarker men mycket åker där grönfoder kunde odlas. Ett sådant resonemang är bara realistiskt för ett utpräglat avslusystem, medan god tillgång till betesmark måste ha gynnat boskapskötseln i övrigt.
- ²⁸ E.U. 32726, Färnebo, Grythytt och Hällefors hdr, Värmland och Västmanland. För en översikt angående skillnader mellan fullåkers-, mellan- och skogsbygd, se Cserhalmi & Israelsson, 2004, s. 74 ff.

- ²⁹ Munthe 1789, s. 96.
- ³⁰ E.U. 38016, Houfs sn, Bjäre hd, Skåne.
- ³¹ E.U. 14461, Älgult och Kråksmåla snr, Uppvidinge och Handbörds hdr, Småland och E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland.
- ³² E.U. 32968, Eringsboda sn, Medelstad hd, Blekinge. På en skiss över byn har sagesmannen markerat grannens brunn och det egna vattenstället, ”vår vattenväg”.
- ³³ E.U. 18 677, Ydre hd, Östergötland och 18438, Örkerlljunga sn, Norra Åsbo hd, Skåne.
- ³⁴ E.U. 32977, Repplinge sn, Slättbo hd, Öland.
- ³⁵ E.U. 28784, Björkö-Arholma sn, Bro och Vätö skplg, Uppland och E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland resp. E.U. 19061, Södra Ny sn, Näs hd, Värmland och E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne.
- ³⁶ E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland och E.U. 31983, Östra Tollstad sn, Vifolka hd, Östergötland.
- ³⁷ E.U. 32968, Eringsboda sn, Medelstad hd, Blekinge resp. E.U. 38283b, Fryksände sn, Fryksdals hd, Värmland.
- ³⁸ E.U. 8252, Kumla m.fl. snr, Över Tjurbo hd, Västmanland.
- ³⁹ Nathorst 1877, s. 358 respektive Lindeqvist 1858, s. 24.
- ⁴⁰ E.U. 26415, Levene sn, Laske hd, Västergötland.
- ⁴¹ E.U. 45020, Västra Ryd sn, Ydre hd, Östergötland.
- ⁴² E.U. 24657, Asarum sn, Bräkne hd, Blekinge och E.U. 37615, Eksjö sn, Södra Vedbo hd, Småland
- ⁴³ Nathorst 1876, s. 252. Kylslagning, se ordförklaringarna, bilaga 3.
- ⁴⁴ E.U. 26414, Bro sn, Stångenäs hd, Bohuslän.
- ⁴⁵ E.U. 26415, Levene sn, Laske hd, Västergötland.
- ⁴⁶ E.U. 45399, Rångedala sn, Ås hd, Västergötland och E.U. 26415, Levene sn, Laske hd, Västergötland.
- ⁴⁷ Nathorst 1876, s. 252.
- ⁴⁸ Det andra förslaget skulle kunna stödjas av E.U. 33335, Hubbo sn, Siende hd, Västmanland, vars sagesman berättade att man ibland smälte snö med hjälp av hett vatten från köket.
- ⁴⁹ E.U. 28784, Björkö & Arholma sn, Bro & Vätö skeppslag, Uppland.
- ⁵⁰ E.U. 24883, Leksand sn, Leksands tg, Dalarna och E.U. 32993, Hultsjö och Vallsjö snr, Västra hd, Småland
- ⁵¹ E.U. 24883, Leksand sn, Leksands tg, Dalarna.
- ⁵² E.U. 26414, Bro sn, Stångenäs hd, Bohuslän och E.U. 31983, Ö. Tollstad sn, Vifolka hd och E.U. 26414, Bro sn, Stångenäs hd, Bohuslän.
- ⁵³ Nathorst 1876, s. 252.
- ⁵⁴ Ultuna, CIV:1.
- ⁵⁵ E.U. 38021, Holms sn, Lagunda hd, Uppland.
- ⁵⁶ E.U. 25979, Hede sn, Hede tg, Härjedalen. Enligt sagesmannen hade en kringvandrande norrman initierat och genomfört denna konstruktion år 1864.
- ⁵⁷ Lindeqvist 1858, s. 24 och Nathorst 1877, s. 394. I Knutstorps arbetsordning från 1894 var vattningen konsekvent förlagd efter utfodringen.
- ⁵⁸ Nathorst 1876, s. 252.
- ⁵⁹ Nathorst 1876, s. 251 f. och 1877 s. 357.
- ⁶⁰ E.U. 32817, Norra Sandsjö sn, Västra hd, Småland och E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna.

II. NÄRINGSBALANSEN VAR AVGÖRANDE

Hur mycket fick då korna att äta? Räckte mängder och näringsinnehåll för deras behov, eller var det så att korna svalt och/ eller att till exempel mjölkproduktionen hämmades av näringsbrist?

Kons näringsbehov

Kons behov av olika näringsämnen är beroende av hennes storlek och mjölkproduktion, liksom hennes eventuella behov för dräktighet och tillväxt. Lantraskor vägde i genomsnitt mindre än kor av importerad ras.¹ Därför har en indelning gjorts i storleksberoende respektive ej storleksberoende faktorer. tabell 11.1.

Storleksberoende	Ej storleksberoende
Underhåll	Mjölkproduktion, per liter mjölk
Dräktighetstillägg, 7:e–9:e mån.	Tillväxt, t.ex. daglig viktökning i gram

Tabell 11.1. Faktorer som påverkar kons näringsbehov, indelade efter storleks- respektive ej storleksberoende faktorer.

Källa: Spörndly (red.) 1999, s. 14.

Lantrasdjuren beskrivs i flera källor som tåligare och mindre krävande angående foder:

den Öländska rena rasen /.../ dessa djur voro icke svåröfdda de föddes till stor del med halm agnar och hästgödsel och ganska litet hö. De nya raserna som kommit in på Öland /.../ det går ej att använda den gamla utfodringen, då skulle dessa kor vi nu ha välta ihjäl²

Eventuellt genetiskt relaterade skillnader som kan ha funnits mellan inhemska och importerade raser är svåra att bedöma och förbigås därför i den följande diskussionen. Resonemanget om de historiska kornas

näringsbehov utgår istället från skillnader i storlek och mängd producerad mjölk, för vilket näringsbehovet beräknas enligt dagens normer.

Näringsbehov för kons underhåll

Underhållsbehovet relateras till kroppsstorleken, djurets s.k. levandevikt, tabell 11.2. Exakta vikter är svåra att ange eftersom vägning av kor hörde till sällsyntheterna och vikterna skiljde sig såväl inom som mellan "raser". Dessutom varierade den enskilda kons vikt under året.³ De följande beräkningarna angående näringsförhållandena baseras på två olika storlekar, lantraskor med 300 kg levandevikt, och kor av importerad ras på i genomsnitt 450 kg. I en tidig uppgift, Lindeqvist 1853 anges 340 kg levandevikt i samband med ett exempel på utfodring. Uppgiften har sänkts till 300 kg med hänsyn till att Lindeqvist sannolikt refererade till något större kor på Degebergs lantbruksskola där han var verksam, jämfört med de kor som hölls i allmänhet. Vikten 450 kg för importerade raser är hämtad från Ultuna stamholländeri där ayrshirekorna under 1850-talet vägdes kontinuerligt både vår och höst. Korna i ayrshirebesättningen vägde under perioden 1847–60 i genomsnitt 450 kg, men med så stora individuella variationer som 300–600 kg, bilaga 7, tabell 1.⁴ Värdet för djur med 300 kg levandevikt representerar kor som mjölkade och fodrades enligt självförsörjningssystemet, medan 450 kg avser kor som producerade mer mjölk och utfodrades enligt ett utpräglat avsalusystem. För kor under 300 kg var, förutsatt att utfodring och produktion var oförändrade, näringsbalansen något bättre än enligt de resultat som redovisas längre fram i kapitlet. Vice versa var näringsbalansen sämre för kor för vägde mer än 300 kg, vilka hade ett högre näringsbehov. Motsvarande resonemang gäller naturligtvis också för djur över och under 450 kg, men eftersom de stora korna relateras till avsalusystemet med dess rikligare utfodring, är sambandet mellan vikt och näringstillförsel mindre centralt angående dessa.

Näringsbehov för dräktighet

Tre månader innan kon kalvar, dvs. från och med den sjunde dräktighetsmånaden, erfordras enligt dagens normer extra tillskott av näring, s.k. dräktighetstillägg, tabell 11.2. Behovet ökar något med kons vikt. Idag utgör det extra behovet hos högdräktiga kor en liten del av det totala näringsbehovet, men kunde inom självförsörjningssystemet utgöra mellan en tiondel och en fjärdedel av det sammanlagda energibehovet för underhåll och dräktighet. Eftersom kon hade som lägst mjölkproduktion eller var sint under den period hon behövde extra näringstillförsel för dräktighet, antas behov för mjölkproduktion och dräktighet inte ha förekommit samtidigt.

Näringsbehov för mjölkproduktion

Till skillnad från de ovan beskrivna behoven för underhåll och dräktighet är behovet för mjölkproduktion inte beroende av kons vikt utan beräknas per kilo producerad mjölk. Behovet är således linjärt i förhållande till kons mjölkavkastning, tabell 11.2. Den erforderliga näringen behöver i stort sett tillföras kontinuerligt varje dag, parallellt med mjölkproduktionen.

Näringsbehov för tillväxt

Behovet av näring för tillväxt påverkas av hur mycket djuret ska växa. Inom dagens mjölkproduktion har djuren vanligen inte nått sin fullvuxna vikt vid inkalvningen, utan tillväxten fortsätter minst något år efter inkalvningen.⁵ Enligt viktuppgifter från 1850-talet vid Ultuna stamholländeri, bilaga 4, tabell 1, ökade kornas vikt från i genomsnitt 391 kg vid inkalvning till 469 kg vid den sjunde laktationen. Indexserien från Ultunabesättningen har i bilaga 7, tabell 2, överförts till kor med en genomsnittlig levandevikt på 300 kg. Enligt omräkningen skulle den lantrasko som under sitt vuxna liv i genomsnitt vägde 300 kg, väga ca 260 kg när hon kalvade första gången och som mest 310 kg. Under den första laktationen ökade kroppsvikten i teorin med 55 gram per dag och under den andra och tredje laktationen med 27 gram per dag, vilket medförde ett extra näringstillskott för tillväxt enligt tabell 11.2.

Sammanlagt näringsbehov

I tabell 11.2 anges ungefärliga behov av energi och näring för underhåll, mjölkproduktion, dräktighet och tillväxt för kor med 300 kg respektive 450 kg levandevikt.

	Energi, MJ; behov per ko och dag		Protein, smb.rp.; behov per ko och dag	
	300 kg	450 kg	300 kg	450 kg
Levandevikt	300 kg	450 kg	300 kg	450 kg
Underhåll	37	50	240	310
Per kg mjölk	5	5	60	60
Dräktighet, 7:e	4	6	54	81
Dräktighet, 8:e	6	9	90	135
Dräktighet, 9:e	11	17	162	243
Tillväxt	1–2	2–3	40	50

Tabell 11.2. Energi- och proteinbehov för kor med 300 resp. 450 kg levandevikt. Energibehovet har beräknats enligt Spörndly (red.) 1999, s. 14: 0,507 MJ/kg levandevikt upphöjt till 0,75. Tillväxt enligt bilaga 7. Smb.rp.: smältbart råprotein.

Källor: Energinormer enligt Spörndly (red.) 1999, s. 14 och proteinnormer enligt Eriksson m.fl. 1976, s. 49 och 53.

Näringstillförselns fördelning över året

Att det sammanlagda näringsbehovet skulle balanseras genom tillförsel av näring, är ett självklart konstaterande som inom självförsörjningssystemet dock inte hade någon självklar lösning, utan vållade stora problem. Djurens foderbehov kunde där vara en dagligen överhängande skugga. Utflödet av mjölk ökade näringsbehovet betydligt och kunde utgöra något av ett hot mot kon, särskilt bland de fattigaste djurägarna:

Ett djur behöfver föda för att underhålla lifsprocessen, genom hvilken en del af kroppen ständigt sönderdelas och förbrukas/.../Starkare afsöndringar, t.ex. af mjölk kräfver äfven en ymnigare näring, om den förlust som kroppen lider vid mjölkbildningen, skall blifva ersatt.”⁶

Kons kompensationsförmåga

En avgörande skillnad mellan självförsörjnings- och avsalusystemet är näringstillförselns fördelning över året. Inom det utpräglade självförsörjningssystemet rådde en obalans mellan näringsbehov och näringstillförsel, där periodvisa underskott komplementerades av bättre försörjning under andra perioder. Inom avsalusystemet balanserades däremot djurens behov dagligen. Den förstnämnda principen benämns allmänt för ”svältfödning” medan den sistnämnda av den samtida läroboksförfattaren Johan Lindeqvist benämns ”välfödning”.⁷

Möjligheten att bedriva boskapsskötsel utan att täcka djurens dagliga näringsbehov förklaras av nötkreaturens förmåga till s.k. kompensatorisk tillväxt. Denna förmåga, som var en grundsten i det resursknappa svenska självförsörjningssystemet, fångar husdjursforskningens intresse även i dag. Man intresserar sig nu för kompensatorisk tillväxt både som metaboliskt fenomen och som en konkret fråga i samband med ojämn fodertillgång inom vissa former av kreatursskötsel i olika delar av världen.⁸ Genom den följande utblicken angående dagens forskning om nötkreaturens kompensatoriska förmåga vill jag visa att den oregelbundna näringstillförseln inom den svenska historiska boskapsskötseln var möjlig. Jag vill också peka på att denna utfodringsprincip kan ha varit rationell utifrån de förhållanden som dåtidens lägre socioekonomiska skikt i landsbygdssamhället var hänvisade att leva under. Därmed menar jag dock inte att ett periodiskt näringsunderskott var positivt för enskilda djur och människor.

Begreppet kompensatorisk tillväxt avser ett ännu inte fullt utrett fenomen som innebär att individen efter en längre period av bristande näringstillförsel under en efterföljande tid av överskott förmår ta igen förlorat hull och eftersatt eller utebliven tillväxt.⁹ Vid en längre underskottsperiod anpassas kroppens metabolism till den lägre nä-

ringstillförseln, bland annat genom sänkt värmeproduktion.¹⁰ Enligt en studie gjord i spanska Pyrenéerna åren 1988–96 påverkades kornas kompensatoriska förmåga av ras, om de var vår- eller höstkalvare, av de olika årens väderleksförhållanden och av om kon var förstakalvare eller äldre.¹¹ I en studie av kompensatorisk tillväxt hos zebukor i Malis Sahelområde år 1990–92 framhålls vikten av att tillvarata kreaturens anpassningsmekanismer när det gäller varierande näringstillgång under året: "The optimal formula derived from a nutritional point of view may not be identical to the strategy proving to be economically most promising for small scale livestock managers".¹²

De ovanstående tankegångarna indikerar att strategin med undernäring och kompensation kan ha inneburit en viss hushållning. En vinst kan ha varit att man genom sänkt värmeproduktion fick en mindre total energiförbrukning genom värmeavgång. Vidare anges att djur som tidigare varit undernärda kan tillgodogöra sig fodret bättre, vilket för svenska historiska förhållanden skulle kunna innebära ett bättre utnyttjande av betet.¹³ En viss rationalitet kan således urskiljas angående en strategi med ojämn näringstillförsel.

Näringstillförsel inom självförsörjningssystemet

När det gäller självförsörjningssystemet saknas tillräckligt exakta uppgifter i frågelistmaterialet för att den tillförda mängden av energi, protein m.m. ska kunna beräknas. Inte heller i några andra källor har sådana uppgifter kunnat hittas. Därför har jag närmat mig frågan om hur mycket näring djuren kan ha fått genom ett kringgående resonemang där möjliga förhållanden successivt ringats in med hjälp av fyra olika utfodringsalternativ. Näringsfysiologiskt har jag utgått från de begränsningar för kons konsumtion som sätts av fodrets innehåll av NDF (Neutral Detergent Fibre), vilket förklaras nedan. Näringsinnehållet i fodermedlen utgår från analyser av rekonstruerade fodermedel. Kvantiteter och använda foderslag baseras på NM 60, facklitteratur från 1700-talets senare del, 1800-talets början och 1800-talets andra hälft.

Kornas konsumtionsförmåga är begränsad

Kons och andra idisslares konsumtionsförmåga skiljer sig från förmågan hos enkelmagade djur genom att fodret måste bearbetas i våmmen tills det är tillräckligt finfördelat för att kunna passera vidare till nätmagen. Ett foder med hög NDF-halt är svårbearbetat för idisslaren och en låg NDF-halt att fodret är lättbearbetat. NDF-halten kan därför användas som ett mått på idisslarens möjlighet att konsumera ett visst foder.¹⁴ När kon äter foder med hög NDF-halt, t.ex. halm, kommer våmmen att vara upptagen en längre tid med foderbearbetningen, jämfört med om hon äter ett foder med lägre NDF-halt, t.ex. spannmål.

Vid utfodring med en stor andel foder med hög NDF-halt kan således våmmen blockeras och på så sätt hindras kon från att äta mer.¹⁵ Därmed finns det en risk för att kon inte får i sig den näring hon behöver, trots att hon kan förefalla ”mätt”. I en sådan situation ratar kon det som bjuds – trots att hon i själva verket är undernärd. I den fortsatta resonerandet används kornas maximala NDF-konsumtion som hjälpmedel för att bedöma vilka kvantiteter av de fodermedel som anges i frågelistmaterialet och litteraturen, som kan ha varit realistiska. Beräkningarna utgår från antagandet att kons maximala NDF-konsumtion är 1,5 procent av kroppsvikten.¹⁶ En ko som vägde 300 kg kunde således äta foder med ett maximalt innehåll av 4,5 kg NDF per dag. Omräknat till ren halm med 750 g NDF per kg ts, torrs substans, skulle en liten 300 kilos ko kunna äta 6 kg ts halm per dygn, motsvarande drygt sju kg foder vid en ts-halt på 0,85 procent. Vid en levandevikt på 450 kg, dvs. den vikt som i avhandlingen används för kor inom avsalusystemet, kunde en ko äta mera, 6,75 kg NDF, motsvarande drygt tio kg halm per dag.

Rekonstruktion av äldre fodermedel

De olika fodermedel som under forskningsperioden vanligen användes inom avsalusystemet, återfinns i dagens fodertabeller, även om näringsinnehållet i nutida tabeller kan vara högre på grund av större växt-näringstillförsel och kvävenedfall. Däremot saknar tabellerna uppgifter om många av de fodermedel som användes inom självförsörjningssystemet. Därför har ett antal fodermedel relaterade till självförsörjningssystemet, rekonstruerats och analyserats.

Provtagning

Under sommaren 2002 togs prover på tio fodermedel, dels sådana som enligt källmaterialen utgjorde en stor andel av kornas foder, dels några fodermedel som saknas i litteraturen. Samtliga prover togs på familjens gård i en mellanbygd belägen i norra Småland, utvald pga. min kunskap om den historiska markanvändningen där liksom de möjligheter som fanns att styra provtagningen i tid och rum.¹⁷ Växtplatserna valdes ut med hjälp av frågelistsvarens uppgifter om foder från olika marker. Som ledning angående skördetidpunkter användes bondedagboken, skriven ca fyra mil norr om provtagningsområdet.¹⁸ Med hjälp av lantmäterikartan för gårdens storskifte år 1803–04 jämfördes tidigare markanvändning med den nuvarande, varefter prover togs på så lämpliga marker som möjligt, tabell 11.3.¹⁹ Artsammansättningen i proverna återfinns i bilaga 9. De benämningar på olika fodermedel som finns i den följande redovisningen är hämtade ur NM 60.

	1803–05	2002	Datum för provtagning
Bra hö	Hårdvallsäng	Betesmark	29 juni
Dåligt hö	Sidvallsäng	Betesmark	29 juli
Halm	Sidvallsäng	Åker	3 augusti
Höskräp	–	–	29 september*
Boss och agnar	–	–	29 september*
Blandsäd, korn	Sidvallsäng	Åker	3 augusti
och havre	Sidvallsäng	Åker	3 augusti
Löv	Hårdvallsäng	Betesmark	29 juli
Skogsförna	Utmarksbete, skog	Skog	3 augusti
Sörpa, varm	–	–	29 september**
Hästgödsel	–	–	28 september

Tabell 11.3. Analyserade fodermedel, markanvändning på provtagningsytan år 1803–05 och 2002, samt provtagningsdatum år 2002.

*) Datum för provtagning av ca ett år gammalt material på skulle för hö och halm.

**) Datum för tillredning av sörpa.

”Hårdvallshö” respektive hö från sidvallsäng

Hårdvallshöet togs på en tidigare slåttermark med goda jordartsförhållanden och en rik ängsmarksflora, i avsikt att få ett så högkvalitativt höprov som möjligt, se bilaga 8. Motsatsen, ett näringsfattigt hö, togs på ett område med sumpig mossbelupen botten och instängd lukt där markvegetationen dominerades av starr. Båda provtagningsområdena var slåtteräng år 1803–05. ”Hårdvallsängen” används idag som betesmark för yngre kvigor som släpps relativt sent, i månadsskiftet maj-juni, men där provtagningsområdet år 2002 var obetat vid provtagningen. Sidvallsängen betas idag av sinkor under någon vecka i slutet av juli. Inget av områdena hade gödslats under minst 15 år. Prover från hårdvallsängen togs den 29 juni och på sidvallsängen en månad senare. Tidpunkten utgick från sex dagboksuppgifter om höslåtterns start under åren 1875–1897, vilka visade på en genomsnittlig slåtterstart den 10 juli.²⁰ Med hänsyn till att vegetationsutvecklingen år 2002 enligt en tidigare not var tidigare än normalt, bedömdes den 29 juni som en relevant provtagningstid för hårdvallsängen och 29 juli för sidvallsängen

Höproverna togs på olika ytor inom ett område av ca 10 x 10 m. Materialet klipptes med sax på ca 5 cm stubbhöjd. Proverna bestod del av vegetation i full blom, dels av ett spädare bottenskikt. Särskilt hårdvallsängen hade ett tjockt bottenskikt, vilket kan ha påverkat höets näringsvärde positivt. Hårdvallshöet togs i fint väder och torkades i strålende sol någon dag, varefter det togs in. Avsikten var att utsätta sidvallshöet för regn. På grund av en lång period av soligt väder togs dock även detta i sol, men lades senare ut i upprepade regnväder och torkades därefter åter inomhus. Syftet var att få fram ett näringsrikt hårdvallshö, ”bra hö” och ett näringsfattigt, ”dåligt hö”.

Löv

För analys av fodervärden i löv blandades de sju arter av löv som finns inom den f.d. slätteräng där prover av hårdvallshö togs, bilaga 8. Blandningen av flera arter motiveras av att agrarhistorikern och biologen Håkan Slotte anger att man i Småland vid behov av löv som kofoder, använde ett stort antal olika arter av löv.²¹ Lövet togs på kvistar av hamlade eller unga träd i soligt väder. Därefter torkades kvistarna inomhus där löven sedan repades av, smulades sönder och blandades i lika volymer oavsett lövens ursprungliga storlek.

Blandsäd och halm

Den spannmål och halm som analyserades togs på två olika åkrar inom ett område som var sidvallsäng år 1803–05.²² Ur dagens perspektiv var odlingsbetingelserna magra, med en gödselgiva på ca 60 kg kväve och en skörd på ca 3500 kg per ha. Prover av korn och havre togs den 3 augusti, en genomsnittlig tidpunkt beräknad utifrån fyra uppgifter i bondedagboken angående år 1876–1882.²³ Kärnorna mognade ytterligare under sluttorkningen inomhus. Därefter tröskades kärnorna ur för hand, varefter halmen samlades ihop för separat analys. Proportionerna mellan havre och korn i provet var ungefär hälften av vardera.

Boss, agnar m.m.

Prover av ”boss och agnar” respektive ”höskräp” samlades ihop i skrymslen och vid uppstickande bräddor på skullgolv på provtagningsgården. Analysen av höskräp visade en mycket hög askhalt, vilken kan förklaras av jordinblandning. Inblandning av jord förekommer både i samband med dagens hövändare och vid tidigare användning av handräfsa, varför jordinblandningen vid rekonstruktionen bedömts som realistisk för historiska förhållanden. Detsamma gäller den mängd näringsrika små växtdelar som fanns i höskräpet.²⁴

Utmarksmaterial

Tanken med detta prov var att få en uppfattning om näringsinnehållet i ett foder som kan ha varit en sista utväg vid stor foderbrist. Provet hämtades i ett område som år 1803–05 benämndes ”gamla kohagen”, ett område som idag karakteriseras av barrträd, berghällar och öppna gräsbevuxna gläntor. I proverna fanns främst ljung, mossor, bärris, gran- och tallbarr. Proverna togs den 3 augusti och förvarades därefter inomhus.²⁵

Sörpa

Provet av sörpa blandades av de ovan redovisade proverna av bra och dåligt hö, halm, höskräp, boss och agnar, löv och utmarksmaterial i lika stora volymer.²⁶ Därpå slogs vatten över och blandningen fick stå och dra under ca två timmar innan ett prov med både fast och flytande

fas togs ut. På grund av det merarbete med vatten, ved etc. som varm sörpa medförde skulle det ha varit intressant att jämföra sörpa gjord på varmt respektive kallt vatten vilket, på grund av att analysmetoden inkluderade upphettning, dock inte kunde genomföras.

Hästgödsel

Det prov som togs för analys av hästgödsel togs som färsk gödsel från en nordsvensk häst som vid provtagningstillfället gick ute dygnet runt och som förutom bete fick något ensilage men inget kraftfoder.²⁷ På grund av svårigheter med analysen erhöles endast värden angående aska, fosfor och kalcium i stallgödseln, som därför inte ingår i några av beräkningarna längre fram i kapitlet.

Tabellvärdena från analysen redovisas i bilaga 9. Dagens kvävenedfall har sannolikt medverkat till högre proteinhalter i de rekonstruerade fodermedlen jämfört med foder från forskningsperioden. De historiska kornas proteinförsörjning var därför i realiteten sämre än vad de följande utfodringsexemplen visar.

Halmens näringsinnehåll

Halm var, som nämnts i kapitel nio, ett av de viktigaste fodermedlen vid utfodring inom både självförsörjnings- som avsalussytemet. Halmens värde som proteinkälla är osäkert. I en liten skrift "Lärobok för lanthushållning för fortsättningsskolan" från 1923, anges halm innehålla mellan fem och tio gram smältbar äggvita per kg, med lägst värde för vete-halm, följt av råghalm, korn- och havrehalm.²⁸ Eriksson m.fl. 1972 och Spörndly (red.) 1999 anger att protein i spannmålshalm inte är smältbart för idisslare, dvs. att värdet för smb.rp. i halm är noll, medan Jonsson 1955 anger en smältbarhet för protein i halm på 30 procent och Lantbrukshögskolan i en stencil från 1966 ett högre värde, 37 procent.²⁹ Jag har använt det sistnämnda värdet, 37 procents smältbarhet för råproteinvärdet, vilket ger ett värde på 17 g smb.rp. per kg torrsbstans vårsädes-halm. Värdet kan anses som högt, men motiveras av det högre näringsinnehållet och den bättre smältbarheten i dåtidens mer ogräsrika halm.³⁰ Den eventuella övervärdering som därmed kan ha gjorts av näringstillförseln kan, liksom angående kvävenedfallets inverkan på analysvärdena i fodermedelsrekonstruktionen, innebära att proteinförsörjningen i de fyra alternativa foderstaterna har övervärderats eller, annorlunda uttryckt, att proteinbristen var ännu mer skriande än studien visar.

Historikern Lars Nyström menar att man i forskningen kring balansen mellan åker och äng, åkerbruk och boskapsskötsel, inte uppmärksammat halmens betydelse, särskilt havrehalmen som enligt Nyström är "särskilt näringsrik".³¹ Enligt Nyströms tankegångar fanns det möjligheter att kompensera det hö som gick förlorat vid uppodling av äng med olika produkter från den nya åkern, däribland halm och spannmålskärna. Nyström förbigår dock den biologiska begränsning i kornas

konsumtionsförmåga som innebar att den maximalt möjliga dygnskonsumtionen var lägre för halm än för hö, varför det lägre näringsinnehållet i halm inte kunde kompenseras genom obegränsat ökade givor.

Foderstater inom självförsörjningssystemet

Fyra alternativa foderstater

Det första av de fyra utfodringsalternativ som suderas i syfte att ringa in möjliga näringsförhållanden inom självförsörjningssystemet, utgörs enbart av halm och representerar ett sämsta realistiskt alternativ. I alternativ två ingår utfodring med bara hö, det bästa utfodringsalternativ angående ett utpräglat självförsörjningssystem som ingår i frågelistmateriet. Det tredje alternativet avser en kombination av halm, hö och sörpa i maximal kvantitet med hänsyn till kons konsumtionsförmåga av NDF. Slutligen redovisas hur mycket näring korna fick vid en halvering av fodergivorna i alternativ nummer tre. I tabell 11.4–11.7 visas energi- och proteintillförseln vid de fyra utfodringsalternativen i förhållande till behovet för underhåll och mjölkproduktion, medan behovet för eventuell tillväxt och dräktighet behandlas i tabell 11.8.

Alternativ 1. Maximal utfodring med enbart halm

Med utgångspunkt från att kon enligt ovan, kunde konsumera högst 4,5 kg NDF, erhöles en maximal halmgiva på 7,1 kg per ko och dag. Energiinnehållet i den extrema halmfoderstaten täckte enligt tabell 11.4. kons behov av energi för eget underhåll och för produktion av 0,4 liter mjölk per dag. Ännu sämre var förhållandena angående proteinförsörjningen som, trots att proteinvärdet i halmen enligt diskussionen ovan räknats väl högt, inte ens täckte hälften av underhållsbehovet och än mindre någon mjölkproduktion. Vid utfodring med enbart halm saknades således protein för över hälften av underhållet, all mjölkproduktion, tillväxt och dräktighet.

	Näringstillförsel vid max. konsumtion	Behov för underhåll	Möjlig produktion av mjölk, kg	Täckning av underhållsbehov, procent
Energi, MJ	39	37	0,4	100
Protein, gram smb.rp.	102	240	-	43

Tabell 11.4. Alternativ 1. Näringstillförsel i förhållande till kons behov. Maximal halmgiva till en ko med 300 kg levandevikt.

Källor: Tabell 11.2 och bilaga 9.

Alternativ 2. Maximal utfodring med enbart hö

Enligt samma principer som i det första alternativet, har näringsberäkningar gjorts för maximal utfodring med bra hö, tabell 11.5. Det högre näringsvärdet och det lägre NDF-värdet i höet samverkade till en betydligt bättre näringsbalans jämfört med alternativ 1. Kon kunde äta 9,5 kg hö, och täckte därigenom energibehovet för underhåll och produktion av drygt tio liter mjölk. Proteintillförseln tillät nästan samma produktionsnivå, 8 liter mjölk.³² Denna avkastningsnivå var enligt kapitel sju en realistisk, bra avkastning.

	Näringstillförsel vid max. konsumtion	Behov för underhåll	Möjlig produktion av mjölk, kg	Täckning av underhållsbehov, procent
Energi, MJ	88	37	10,2	100
Protein, smb.rp.	733	240	8,2	100

Tabell 11.5. Alternativ 2. Näringstillförsel i förhållande till kons behov. Maximal högiva till en ko med 300 kg levandevikt.

Källor: Tabell 11.2 och bilaga 9.

Utfodring med enbart hö ska dock främst betraktas som ett teoretiskt räkneexempel. Enligt frågelistsvar från Lappland, där man i stort sett saknade spannmålsodling och därmed halm, fodrades dock med förhållandevis mycket hö.³³

Alternativ 3: Maximal utfodring med en kombination av halm, hö och sörpa

Det tredje alternativet i arbetet med att ringa in näringstillförseln till korna inom självförsörjningssystemet, överensstämmer med många frågelistsvar vad gäller innehåller av olika fodermedel. Den aktuella foderstaten utgörs av en kombination av halm, hö och sörpa som tillsammans innehåller den högsta möjliga mängd NDF som kon kunde konsumera. Utifrån uppgifter i frågelistmaterialet, har foderstaten beräknats efter proportionerna 5 kg halm, 1 kg ”bra” hö, 1 kg ”dåligt” hö samt 15 kg sörpa. Enligt tabell 11.6 innehöll foderstaten energi för underhåll och 1,4 liter mjölk men nådde inte riktigt upp till underhållsbehovet av protein.

	Näringstillförsel vid max. konsumtion	Behov för underhåll	Möjlig produktion av mjölk, kg	Täckning av underhållsbehov, procent
Energi, MJ	44	37	1,4	ok
Protein, smb.rp.	199	240	–	83

Tabell 11.6. Alternativ 3. Näringstillförsel i förhållande till kons behov vid utfodring av en 300 kg ko med halm, hö och sörpa, maximal giva.

Källa: Tabell 11.2 och bilaga 9.

Alternativ 4: Halverad max.giva av halm, hö och sörpa

Hittills har utfodringsexemplen baserats på maximala dygns-givor med hänsyn till kornas maxiamala NDF-konsumtion. Enligt frågelistmaterialet fick emellertid långt ifrån alla kor så mycket foder. Som ett fjärde alternativ valdes därför en halvering av fodermängderna i alternativ tre: 2,5 kg halm, ett kg hö och femton liter sörpa per ko och dag.³⁴

	Näringsstillförsel vid halverad maxkonsumtion	Behov för underhåll	Möjlig produktion av mjölk, kg	Täckning av underhålls-behov, procent
Energi, MJ	22	37	–	60
Protein, smb.rp.	100	240	–	42

Tabell 11.7. Alternativ 4. Näringsstillförsel i förhållande till kons behov vid utfodring av ko med 300 kg levandevikt med halm, hö och sörpa i knappt hälften som stor mängd som i alternativ tre.

Källa: Tabell 11.2 och bilaga 9.

Sammanställning av alternativ 1–4

Alt 1–4 har sammanställts i tabell 11.8. Tabellen visar att kornas behov bara täcktes i alternativ två, medan övriga alternativ visar på nödlösningar. Enligt frågelistsvaren är det troligt att korna trots undernäringen gav lite mjölk, men detta kan inte ha skedd utan att djuren tärde på kroppsreserverna.³⁵

Alt. nr:	Underhåll		Mjölkproduktion, liter		Tillväxt	Dräktighet
	Energi	Protein	Energi	Protein		
1, halm	ok	stort underskott	0,4	–	Tillväxt möjlig vid alt. 2.	Stor brist vid alt. 1 och 4. Viss brist vid alt. 3.
2, hö	ok	ok	10	8		
3, halm, hö och sörpa	ok	visst underskott	1,4	–		
4, ½ av alt 3	visst underskott	stort underskott	–	–		

Tabell 11.8. Översiktlig sammanställning av tabell 11.4.–11.7.

Innehåll av mineralämnen

Tillförseln av mineraler var något bättre än beträffande energi- och proteinförsörjningen. Vid utfodring med halm, hö och sörpa enligt det tredje utfodringsalternativet ovan, var både kalcium-, fosfor och inte minst kaliumtillförseln tillräcklig för kons underhållsbehov. Angående magnesium fanns en mindre brist. För mjölkproduktion, tillväxt och dräktighet räckte dock inte mineralerna till. Enligt tabell 11.9 var det störst brist på fosfor. Vid en halverad fodergiva och därmed halverad

mineraltillförsel, ökade mineralbristen betydligt och täckte förutom angående kalium, långt ifrån hälften av kornas underhållsbehov.³⁶

	Ca, g	P, g	K, g ³⁷	Mg, g
Innehåll i foderstatsalt. nr. 3 (halm, hö, sörpå)	28	15	111	9
Underhållsbehov	22	15	42	10
Andel av underhållsbehov som täcks, procent	127	100	264	90
Behov för 5 liter mjölk	13	9	—	—
Andel som täcks vid 5 liter mjölk/dag, procent	80	60	—	—
Behov för tillväxt	0,5–1	0,3–0,7	—	—
Behov för dräktighet, 7:e månaden	5	3	—	—
Behov för dräktighet, 8:e månaden	6	5	—	—
Behov för dräktighet, 9:e månaden	9	7	—	—

Tabell 11.9. Mineralinnehåll i foderstatsalternativ tre, maximal giva av en kombination av halm, hö och sörpå. 300 kg levandevikt. Ang. kalium och magnesium saknas vissa uppgifter i de studerade fodermedelstabellerna.

Källa: Mineralnormer enligt Spörndly (red.) 1999, s. 14 och 16. Energibehov för tillväxt enl. bilaga 7.

Korna mjölkade på hullet

Det ovanstående resonemanget angående utfodringen inom självförsörjningssystemet visar att näringstillförseln till djuren var undermålig, särskilt angående protein. Den mjölk som korna enligt frågelistmaterialet lämnade bidrog till att utarma kreaturen ytterligare. Inte heller behoven för tillväxt och dräktighet kunde uppfyllas. Enligt frågelistmaterialet mjölkade många kor mer än vad alternativ ett, tre och fyra teoretiskt sett tillät. I sådana fall mjölkade korna ”på hullet”, dvs. de tärde på kroppens fett och muskelprotein. För att en sådan strategi skulle fungera förutsattes att kon senare kunde bygga upp kroppsreserverna igen, vilket diskuteras i texten om näringstillförselns årscykel senare i kapitlet.

Näringstillförsel inom avsalusystemet

Källmaterialet innehåller tydligare uppgifter angående kornas mjölkproduktion och fodergivornas storlek inom avsalusystemet. Tabell 11.10 visar vilka fodermedel som ingick i utfodringen på fem större, avsaluproducerande gårdar.

	Ultuna, Uppland 1872	Krusenberg, Uppland, 1898	Tomarps kungsgård, Skåne	Kungsåra sn, Västmanland	Knutstorp, Småland, 1915
Halm	x	x	x	x	x
Hö	x	x	x	x	x
Agnar	x	x		x	
Rovor o.d. ³⁸	x	x	x		x
Gröpe	x	x		x	
Kli		x	x	x	x
Drank el. drav	x	x			
Oljekakor ³⁹	x	x	x		x, x

Tabell 11.10. Fodermedel som användes på fem större gårdar.

Källor: Ultuna, CX b:9; Krusenberg, D 4:2; E.U. 33040, Tomarps kungsgård, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd; E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland samt Knutstorps gårdarkiv, Småland.

Halm och hö användes i samtliga exempel i tabell 11.10. Kli, oljekraftfoder och rovor eller betor användes i fyra av de fem foderstaterna, medan gröpe bara användes på tre av de fem gårdarna. Agnar, som användes inom både självförsörjnings- och avsalusystemet, användes i tre av de fem exemplen, medan drank eller drav fanns med i två foderstater. Det mest utmärkande för de fem gårdarna ovan är bruket av köpt kraftfoder. Förutom oljekraftfoder inköptes även kli trots att man hade tillgång till egen spannmål.⁴⁰

Balans mellan foder och mjölk på Krusenberg

I källmaterialen finns endast en gård, Krusenberg, där utfodringen kan kopplas till mjölkavkastningen, tabell 11.11. I tabellen visas en foderstat från år 1898, där korna delats in i tre grupper efter avkastning. Till den högst avkastande gruppen fördes kor som mjölkade minst nio liter per dag, till mellangruppen de som gav mellan sex och åtta liter, och till den lägsta gruppen kor med högst fem liters avkastning per dag.

Kg mjölk	Hö	Agnar	Gröpe	Kli	Raps	Drav	Rotfr.	Halm
9–	6	2	1,5	1,5	0,5	10	5	Fri tillgång
6–8	6	2	1,5	1	-	10	5	Fri tillgång
1–5	4	2	1,5	-	-	-	-	Fri tillgång

Tabell 11.11. "Förslag till utfodring" per ko och dag vid Krusenberg herrgård år 1898, kg foder.

Källa: Krusenberg, D4:2, ladugårdsjournal.

Oljekraftfoder, här i form av raps, gavs endast till korna i den högsta avkastningsgruppen, som också fick mer kli än djuren i den mellersta gruppen. I övrigt var foderstaten lika för alla kor som mjölkade minst sex liter mjölk per dag. Korna i den lägst avkastande gruppen fick mindre hö och varken kli, raps, drav eller rotfrukter, men däremot lika mycket agnar och gröpe som övriga mjölkande kor. Utifrån en uppskattning av foderstatens NDF-innehåll kunde korna inom den högsta och mellersta avkastningsgruppen äta omkring två kg halm, och i den lägre avkastningsgruppen upp till fem kg halm per dygn. Näringsinnehållet i fodret räckte väl för kornas behov, tabell 11.12.

Kg mjölk	Kg mjölk som energitillförseln medgav	Kg mjölk som proteintillförseln medgav
	Energi, MJ	Protein, smb.rp.
9–	18,0	17,7
6–8	14,9	15,1
1–5	7,7	4,4

Tabell 11.12. Möjlig mjölkavkastning med avseende på fodrets energi- och proteininnehåll i tabell 11.11, sedan hänsyn tagits till kons behov för underhåll och låg tillväxtnivå, men ej för dräktighet. Levandevikt 450 kg.

Källor: Tabell 11.2 och bilaga 9.

Krusenbergsmaterialet saknar noteringar angående kornas dygnsavkastning, men uppgifter om årsproduktionen visar att enskilda kor hade en avkastning i nivå med NM 60:s uppgifter angående stora gårdar där dygnsproduktionen var 20–25 liter per dag, kapitel sju. Vid en så hög avkastning kom korna i den högsta gruppen att underutfodras med både energi och protein. Det fanns däremot ett stort intervall, från 9 till 18 liter, där korna överutfodrades. Gränsen vid nio liter förefaller att ha satts väl lågt och det mellersta intervallet är snävt, endast tre liter. Mjölmängden nio liter associerar till det som enligt kapitel sju var en bra dygnsavkastning inom självförsörjningssystemet, en nivå som möjligen kan ha funnits kvar i sättet att se på vad som var en hög produktion, även sedan avsaluproduktionen expanderat på herrgården. I den lägsta gruppen fanns en god balans mellan tillförd och förbrukad näring. En till synes svag överutfodring av de lågmjolkande korna motverkades av att det inom denna grupp kan ha funnits djur i sjunde eller åttonde dräktighetsmånaden vilket enligt tabell 11.2 motsvarade energibehovet för mellan 1,2 och 1,8 liter mjölk.

Den stora gårdens strategier under nödår

Dåliga skördar kunde påverka även den stora gården och utfodringen där. I Ultunas foderjournal framträder foderbristen under 1860-talets

sista år, kända för omfattande missväxt. Hö- och spannmålsgivorna minskades, men kompenserades med en ökad mängd köpt oljekraftfoder. I september 1868 infördes två avkastningsanpassade utfodringsnivåer, vilket jag tolkar som en strategi för att styra fodret mer effektivt.⁴¹ Hösten 1868 senarelades installningen från betet, och den följande våren släpptes djuren på Ultuna ut tidigare än vanligt. Det tydligaste be-lägget för foderbrist på Ultuna är utfodringen med 2,6 kg renlav per ko och dag som infördes under mars och april år 1869.⁴²

Även på Krusenberg vidtogs extra åtgärder under slutet av 1860-talet. Från att år 1866 endast ha avsatt 3 dagsverken för lövtäkt ägnades år 1868 245 dagsverken åt att samla in löv, ”sjöfoder”, foder utmed dikesrenar, renmossa och ekollon.⁴³ Det saknas uppgifter om utfodringen på Krusenberg under den aktuella tiden, men uppgifter om inköp av oljekraftfoder och kli redan tidigare, indikerar att man där liksom på Ultuna, kan ha använt köpt kraftfoder för att upprätthålla näringsinnehållet i foderstaten. Den genomsnittliga mjölkavkastningen per ko steg samtidigt kraftigt, från 1570 liter år 1867 till 1721 år 1868 och 2036 liter år 1869. Den tillsynes märkliga avkastningsökningen skulle kunna förklaras av att missväxten drev fram en ökad användning av köpt kraftfoder, varvid näringstillförseln i realiteten förbättrades.⁴⁴

På stora gårdar som Ultuna och Krusenberg fanns resurser i form av både arbetskraft och pengar som kunde sättas in under de svåra åren och som t.o.m. kan ha medverkat till ett visst nytänkande inom utfodringen. Däremot hade man på små enheter dåliga möjligheter att kompensera för svaga foderår. Där kan man ha haft svårt att kunna utöka insamlingen av foder, dels p.g.a. att arbetskraften kan ha engagerats i fodertäkt för någon stor gårds räkning, dels p.g.a. en ökad konkurrens från stora gårdar som själva var intresserade av att samla in sådant foder som annars uppläts åt de fattiga.

Hushållning med energi och protein

Ett ständigt återkommande inslag i såväl 1700- som 1800-talens diskussioner om landets boskapsskötsel gällde frågan om lämpligt antal djur i förhållande till mängden tillgängligt foder. Allmogen anklagades regelmässigt för att hålla fler djur än de kunde försörja, medan personer med epiteter som lantbrukare, reformivrare eller föregångsmän, menade att det var klokare att hålla färre djur som då kunde fodras bättre.⁴⁵ Diskussionen kan relateras till ett logiskt samband, där den andel av fodret som används för underhåll ökar då mjölkproduktionen minskar, medan en högre mjölkavkastning per djur innebär att en större andel av den tillförda näringen används för mjölk. Om en ko bara fick så mycket foder att det räckte för hennes eget underhåll fodrade

man så att säga ”för kråkorna”, dvs. kon underhölls men förmådde teoretiskt sett inte producera någon mjölk. Under sådana förhållanden var lantushållarnas teorier riktiga. I tabell 11.13. jämförs proportionerna mellan hur mycket näring som teoretiskt sett användes för underhåll och produktion vid mjölkproduktion enligt tre olika system, ett lågproducerande självförsörjningssystem, det sena 1800-talets avsalussystem och slutligen dagens svenska produktionsnivå. Jämförelserna i tabell 11.13. avser en genomsnittlig dygnsproduktion på 4, 10 respektive 30 liter mjölk per ko och dag under 300 dagar, vilket motsvarar 1200, 3000 och 9000 liter mjölk per ko och år.⁴⁶

	Självförsörjningssystem, 4 kg mjölk/ko och dag		Avsalussystem, 1800-tal, 10 kg mjölk/ko och dag		Avsalussystem, 2000-tal, 30 kg mjölk/ko och dag	
	Energi	Protein	Energi	Protein	Energi	Protein
Underhåll	65	50	50	34	29	17
Mjölk	35	50	50	66	71	83
Summa	100	100	100	100	100	100

Tabell 11.13. Procentuell fördelning mellan näringsbehov för underhåll och mjölkproduktion vid tre olika produktionsnivåer. Beräkningen avser: 300, 450 resp. 600 kg levandevikt, 365 dagars underhåll och 300 dagars laktation, exkl. behov för uppfödning, tillväxt och dräktighet.

En jämförelse mellan fyra- och trettiolitersnivån visar att de nästan är varandras spegelbild angående energiförbrukningen för underhåll och mjölkproduktion. Vid fyra liters mjölkproduktion per dag förbrukas två tredjedelar av energin för underhåll, medan det motsatta förhållandet råder vid en produktion av trettio liter mjölk per dag. Vid den lägsta produktionsnivån behövs hälften av proteinet för underhåll, men vid både tio- och trettiolitersnivån kan en större andel av proteinet användas för mjölkproduktion.

Foderekonomi på Krusenbergs herrgård

Från produktionsåret 1866/67 till 1909/10 ökade mjölkproduktionen på Krusenbergs herrgård från i genomsnitt 1210 liter till 2148 liter per ko och år. Samtidigt ökade antalet kor från 29 till 70 och den totala mjölkproduktionen per år ökade från drygt 35 000 till över 150 000 liter. Under forskningsperioden var besättningen som störst år 1901 med 85 kor, och mjölkproduktionen maximerades år 1907, då den uppgick till totalt 159 000 liter. Trots den expansiva utvecklingen så sjönk kornas livstidsproduktion under 1800-talets senare hälft. Den minskade totala mjölkproduktionen per ko förklaras av att korna slogs ut tidigare från besättningen, vilket endast delvis kompensades av en höjd avkastning per ko och år. En närmare studie av förhållandena inom mjölkproduktionen är därför befogad. Eftersom den verkliga utfodringen på

Krusenberg inte är känd, undantaget ett förslag till foderstat från år 1898, kan det reella förhållandet mellan utfodring och mjölkproduktion inte studeras. Det är däremot möjligt att studera kornas livstidsekonomi. I de följande beräkningarna jämförs kor födda under perioden 1866/70 med kor födda 1891/95. Efter den sistnämnda perioden ger problem med smittsam kastning förryckta kalvningsintervall och sänkt mjölkproduktion hos drabbade kor, varför jämförelsen begränsas till tre decennier.

Vid studien av kornas livscykel, har beräkningar gjorts angående livstidsproduktionen av mjölk, antal kalvar per ko, livslängd och proportioner mellan uppfödningstid och den tid korna mjölkade, inkl. sintider. De kor som föddes under femårsperioden 1866/67 fanns i besättningen under i genomsnitt 12 år och 11 månader, medan kor födda 1891/95 i genomsnitt hölls på herrgården i 10 år och 5 månader. I många fall slaktades korna därefter, men som tidigare nämnts, förefaller det som om uttjanta herrgårdskor under slutet av 1800-talet ibland såldes vidare till någon annan besättning. Under perioden 1866/70 fick varje ko i genomsnitt 10 kalvar och 1891/95 knappt 7 kalvar. Kalvningsintervallet var längre under den senare tidsperioden, vilket kan ha medfört längre sintider. De färre och glesare kalvningarna medverkade till att livstidsproduktionen sjönk från i genomsnitt 17823 liter för perioden 1866/70, till 15575 liter 1891/95.

Med utgångspunkt från den genomsnittliga livscykeln under de två perioderna har det totala behovet av energi och protein beräknats. En levandevikt på 400 kg har antagits istället för tidigare antagna 450 kg för avsalubesättningar, motiverat av att besättningen utgjordes av både inhemska och importerade raser.⁴⁷ Tillväxtbehovet utgår från en födelsevikt på 30 kg och en tillväxt på 370 kg upp till 400 kg.

Varje kos totala antal dagar i besättningen, sammanlagda mjölkproduktion, viktökning och antal kalvningar har räknats om till ett totalbehov av energi och protein under livscykeln. Proportionerna mellan det genomsnittliga behovet för underhåll, mjölkproduktion, tillväxt och dräktighet för kor födda under femårsperioden 1866/67 och 1891/95 visas i tabell 11.14 (energi) och 11.15 (protein).

	Underhåll	Mjölkproduktion	Tillväxt	Dräktighet	Summa
1866/70	57	30	10	3	100
1891/95	53	32	12	3	100

Tabell 11.14. Proportioner mellan energibehov för hela livscykeln fördelat på underhåll, mjölkproduktion, tillväxt och dräktighet. Kor födda 1866/70 resp. 1891/95. Behovet för dräktighet är något större för 1866/70, vilket döljs av att siffrorna avrundats. Procent.

Källor: Krusenberg, D4:1 och D4:2, Kreatursjournal resp. Ladugårdsjournal samt Spörndly (red.), 1999, s. 14.

	Underhåll	Mjölkproduktion	Tillväxt	Dräktighet	Summa
1866/70	37	47	11	5	100
1891/95	34	49	13	4	100

Tabell 11.15. Proportioner mellan proteinbehov (g. smb.rp) för hela livscykeln fördelat på underhåll, mjölkproduktion, tillväxt och dräktighet, kor födda 1866/70 resp. 1891/95. Behovet för dräktighet är något större för 1866/70, vilket döljs av att siffrorna avrundats. Procent.

Källor: Krusenbergs D4:1 och D4:2, Kreatursjournal resp. Ladugårdsjournal samt Spörndly (red.), 1999, s. 14.

Tabell 11.14 visar att en något ökad andel av energin användes för produktion istället för underhåll under den senare tidsperioden och att behovet för tillväxt ökade, förklarat av att färre laktationer per ko medförde att fler kvigor behövde födas upp. Angående proteinbehovet, tabell 11.15, användes under båda tidsperioderna en större andel till mjölkproduktion än för underhåll. En jämförelse mellan energi- och proteinbehovet per liter producerad mjölk, inklusive behov för underhåll, tillväxt och dräktighet, visar dock på en något bättre ekonomi 1891/95. Kor födda 1866/70 behövde 16,6 MJ per liter mjölk, jämfört med 15,5 MJ för kor födda 1891/95. Även proteinbehovet sjönk, från 128 till 122 gram smältbart råprotein per liter mjölk som producerats under hela livstiden.

En jämförelse med tabell 11.13 visar att det teoretiska näringsbehovet på Krusenbergs snarare hade likheter med självförsörjningssystemet än med det avsalusystem herrgården i själva verket tillhörde. Trots ett nyinrättat mejeri, en ny ladugård och korsningar med importerade raser, utblev en större effektivisering av näringsförbrukningen, dvs. en stor andel av den tillförda näringen användes enligt de teoretiska beräkningarna alltjämt för djurens eget underhåll och en mindre andel för produktion. Bland de förklaringar som framträder i källmaterialet finns en stor spännvidd mellan de olika individernas avkastning och delvis långa sintider. De nämnda förhållandena tyder på att det kan ha funnits brister angående djurskötarnas s.k. koöga. Koögat innebär, enligt den intervjustudie som gjorts i samband med avhandlingsarbetet, en förmåga att se "allt" hos såväl besättningen som den enskilda kon, och en förmåga att fånga upp kornas behov innan problem uppstår.⁴⁸ Det är möjligt att ett gott koöga skulle ha kunnat höja dygnsavkastningen för en del kor och minska sintiderna genom bättre dräktighet och/eller bättre uthållighet under laktationen.

Fungerade näringstillförselns årscykel?

Sedan nivåerna för mjölkavkastning och utfodring redovisats, kan frågan om täckningen av kornas näringsförsörjning diskuteras i ett mer övergripande perspektiv. För att få den knappa näringstillförseln inom självförsörjningen att fungera fanns det inom självförsörjningssystemets boskapsskötsel en mer eller mindre outtalad "näringsbudget". En sådan budget utgick från en årscykel, där djuren under vissa perioder komprimerades för näringsunderskott under andra delar av året.

En budget över kornas näringsförhållanden

I den följande texten har beräkningar som redovisats tidigare i texten använts för en studie av balansen mellan den sannolika energi- och proteintillförseln under ett år, och de olika behov som behövde täckas. Beräkningarna avser kor med 300 kg. levandevikt, som under perioden oktober till maj utfodrades inomhus enligt någon av de fyra alternativa foderstater som redovisats i tabell 11.4.–11.11.7. Stallperioden antas i beräkningarna i genomsnitt ha varit 215 dagar och betesperioden 150 dagar. Betet har antagits vara en kombination av fårsvingel och tuvåtät i vegetativt respektive reproduktivt stadium. Under betesgången har korna antagits äta 9 kg ts av betet i vegetativt stadium och 6 kg ts per dygn av det grövre betet i reproduktivt stadium.⁴⁹ Med fyra olika alternativa stallfoder och två betesalternativ har sammanlagt åtta olika nivåer av näringstillförsel studerats med avseende på total årlig energi- och proteintillförsel.

Det totala energi- och proteininnehållet i de åtta nämnda alternativen, redovisas i tabell 11.16. I tabellen anges den mjölkproduktion som var möjlig sedan behoven för underhåll, tillväxt och dräktighet tillgodosetts. Beräkningarna visar på mycket stora variationer, från en budget som angående energiinnehållet endast tillät en årlig produktion av 350 kg mjölk, till som mest 3229 liter per år.

I de två alternativ som avser utfodring med maximal konsumtion av bra hö möjliggjorde energitillförseln en betydligt högre avkastningsnivå än i de övriga exemplen. Nivån är så hög att den bör ha medgivit produktion av ett överskott av mjölk för försäljning. Mjölmängderna i alternativ tre, 565 till 1337 liter, överensstämmer med frågelistmaterialets uppgifter och även med en uppgift från Hjalmar Nathorst angående lantraskor: "väl underhållna lemna de en afkastning af cirka 500 á 600 kannor mjölk", dvs. 1300–1560 liter.⁵⁰ Volymerna stämmer också med Flach m.fl. som för år 1904 anger att närmare tio procent av landets härader hade en genomsnittlig mjölkproduktion under 1300 liter per ko och år och att knappt en tredjedel låg under 1600 liter.⁵¹

Stallfederalternativ	Betesalternativ a = lägre dygnsintag b = högre d:o	Möjlig mjölkavk. enl. energitillförsel, liter	Möjlig mjölkavk. enl. proteintillförsel, liter
1. 100 % halm (tab. 11.4)	a b	350 1122	— 469
2. 100 % hö (tab. 11.5)	a b	2457 3229	2209 2730
3. Halm, hö och söropa (tab. 11.6)	a b	565 1337	296 817
4. ½ av alt. 3 ovan. (tab. 11.7)	a b	— 391	— 460

Tabell 11.16. Uppskattning av den mjölkproduktion som utifrån dagens utfodringsnormer var möjlig vid fyra olika stallfederalternativ i kombination med två betesalternativ.
Källor: Tabell 11.4–11.7. Utfodringsnormer enligt Spörndly (red), 1999.

Årsbudgetens proteinförsörjning förstärktes betydligt av det bete som antagits och som var bättre än det bete som beskrevs i många frågelistsvar. Den mjölmängd som teoretiskt sett möjliggjordes utifrån proteintillförseln är i de flesta fall lägre än den som baseras på energitillförseln. Enligt stallfederalternativ 1a och 4a, var ingen mjölkproduktion teoretiskt möjlig med hänsyn till proteinbehovet. Att det sista utfodringsalternativet har en högre mjölmängd i protein- än energikolumnen, förklaras av att en stor del av utfodringsalternativets näring inhämtades under sommaren då fodret, betet, hade en hög proteinhalt. De angivna mjölnivåerna i tabell 11.16. är betydligt lägre än vad som anges i många källor. Därför håller jag för sannolikt att korna i många fall mjölkade mer än vad budgeten tillät, till priset av en ständig proteinbrist. En ytterligare förklaring till att korna producerade mer mjölk än vad näringstillförseln teoretiskt sett tillät, är att de inhemska korna kan ha haft en bättre foderomvandlingsförmåga och bättre beteskapacitet än vad de nutida utfodringsstabeller som beräkningarna baseras på utgår ifrån.

Genom att konsekvent snarare över- än underskatta proteininnehåll och foderomvandling, visar beräkningarna konsekvent på en bättre proteinförsörjning än den som sannolikt rådde i verkligheten.

Betesperiodens betydelse

Enligt traditionell historieskrivning var det sommarbetet som räddade boskapen från stallperiodens svält. I tabell 11.17. visas hur stor andel av årets näringstillförsel enligt tabell 11.16, som tillfördes korna under betesperioden.

Stallfederalternativ	Betesalternativ a = lägre dygnsintag b = högre d:o	Andel av energin via bete	Andel av proteinet via bete
1. 100 % halm	a	48	74
	b	58	81
2. 100 % hö	a	29	28
	b	38	37
3. Halm, hö o sörpa	a	45	59
	b	55	69
4. ½ av alt. 3 ovan.	a	62	75
	b	71	81

Tabell 11.17. Andel av den årliga energi- och proteintillförseln som tillfördes vid de fyra utfodringsalternativen under en 150 dagar lång betesperiod med tillgång till bra bete.

Enligt tabell 11.17. gav betesperioden i sex av åtta alternativ minst 45 procent av den årliga energitillförseln och mellan 59 och 81 procent av proteinet. De två alternativ där betesperioden gav mindre andelar, förklaras av mer näringsrika vinterfoderstater. Där betesförhållandena var sämre än vad som antagits ovan, minskade betets andel av årets näringsbudget. Då sjönk också kornas möjligheter att kompensera de förluster i hull som gjorts under stallperioden och den möjliga årliga mjölkavkastningen minskade.

Enligt bouppteckningsstudien i kapitel fem hölls en stor del av korna omkring år 1880 på obesuttna enheter, vilka kan ha haft svårt att ordna med tillräckligt bete för sina djur. För dessa kan även sommaren ha inneburit en mer eller mindre daglig osäkerhet om betet – samtidigt som vikten av att kunna kompensera tidigare hullförluster var stor.

Inte heller vid stamholländeriet på Ultuna hade korna samma hull året runt. Där vägdes korna före och efter betesperioden under år 1861 och 1862 och ökade under de två somrarna med tio respektive tolv procent i vikt.⁵² Själva vägningen som sådan kan tolkas som ett tecken på att man förväntade sig en viktförändring, en ökning där betets högre näringsinnehåll tillvaratogs.

Utbredd undernäring var ett faktum

Det är uppenbart att man inom självförsörjningssystemet generellt sett hade svårt att klara hela laktationen utan att tära på djurens kroppsreserver. Kornas näringsförsörjning utgjorde därmed en påfrestning för både djur och människor, en svår balansgång mellan behov och förbrukning. Vid de låga produktionsnivåer som var aktuella inom självförsörjningssystemet kunde även små förändringar ge stora effekter i ökad eller minskad mjölkproduktion respektive ökat eller minskat

tärande på kroppsresurserna. Vid sådana förhållanden framstår frågematerialets beskrivningar av tidsödande insamling och beredning av olika foderslag, tabell 9.1 och 9.2 som mycket motiverade. I ett nutida perspektiv, där utfodring med 15–20 kg kraftfoder, 30 kg ensilage och något kg hö är vanligt, kan det vara svårt att se nyttan av att ägna timmar åt att samla in en korg med löv eller lavar. Sådana insatser kunde dock innebära att balansen mellan tillförsel och förbrukning kunde hållas på ett litet plus under ytterligare någon dag eller vecka. Till synes meningslösa åtgärder inom självförsörjningssystemet kunde således vara rationella ur den enskildes perspektiv.

Trots ständig hushållning belastades, enligt tabell 11.13, självförsörjningssystemet av att en stor del av fodret förbrukades som underhåll medan endast en mindre del återstod för produktion av mjölk. Detta visar att 1700- och 1800-talens förespråkare för färre kor som producerade mer, i princip hade rätt. Med färre kor som fick mer foder minskade, teoretiskt sett, det totala underhållsbehovet, varvid samma totala fodermängd kunde ge en större total mjölmängd. För att det i praktiken skulle vara en bättre strategi att ge mer foder till färre kor, förutsattes dock att man hade flera kor än en. En minskning från två kor till en innebar en uppenbar risk för att hushållet förr eller senare skulle stå helt utan kreatur, kon kunde trots till den bättre utfodringen drabbas av sjukdom eller olycka. Vidare förutsattes att man inte redan gav korna så mycket lågkoncentrerat foder att de inte förmådde äta mera, alternativt att man hade möjlighet att öka koncentrationsgraden i fodret. Sådant foder, t.ex. högkvalitativt hö, spannmål och oljekraftfoder, krävde dock tillgång till åker och/eller kontanter och var därför sällan tillgängliga för de lägsta socioekonomiska grupperna. På de små enheterna bör det således ha varit svårt att följa överhetens goda råd, hur teoretiskt riktiga de än var.

Frågan om "svältfödning"

Med svältfödning avses generellt ett system där man under vintern höll många kor i förhållande till tillgängligt vinterfoder i syfte att utnyttja sommarens antagna goda betestillgångar, vilket medförde att djuren under stallperiodens lopp blev utsvultna. Agrarhistorikern och etnologen Niklas Cserhalmi redovisar i sin avhandling om människors syn på lantbrukets husdjur, en delvis samstämmig men också delvis avvikande uppfattning angående undernäringen av korna, jämfört med mitt ovanstående resonemang.

Cserhalmi använder orden hunger, svält och undernäring synonymt, men jag menar att dessas begrepp har olika innebörd och att en sammanblandning av hunger respektive svält och undernäring, försvårar ett resonemang om svältfödning. Svält och undernäring avser en långvarig situation då individen tillförs för lite energi eller essentiella näringsäm-

nen, varvid kroppens egna förråd av fett och muskler förbränns. En individ kan svälta, vara undernärdd, utan att för den skull vara hungrig. Hunger kan istället beskrivas som en drivkraft, ett "begär efter föda" och är inte en självklar följd av svält.⁵³

I den följande texten kommer jag att ta upp två frågor i Cserhalmis avhandling där våra uppfattningar divergerar trots att vi delvis studerat samma källor, det etnologiska frågelistmaterialet NM 60 och de s.k. femårsberättelserna.⁵⁴ Den första punkten avser frågan om korna var undernärda eller ej, och den andra om vallodlingens införande medför att man kan dra slutsatsen att det s.k. svältsystemet upphörde.

Angående frågan om korna svält eller inte, ser Niklas Cserhalmi en motsägelse i frågelistsvarens många uppgifter om att hö och halm inte utfodrades separat, utan att höet gömdes i en större mängd halm innan det gavs till kon. Cserhalmi ser i denna rutin en indikator på "att korna inte var hungriga nog att sätta i sig allt foder de tilldelades" och att djuren därmed inte kan sägas ha svultit.⁵⁵ Utifrån de tidigare redovisade beräkningarna menar jag att undernäringen var större än hungern. En orsak till att hungern inte per automatik kan antas ha stått i proportion till kons behov är som tidigare redovisats, att de fodermedel man inom självförsörjningssystemet till stor del var hänvisad till, hade för låg koncentrationsgrad för att djuren skulle kunna äta tillräckligt mycket för att täcka sitt näringsbehov. En annan orsak till undernäring kan ha varit olika slag av obalanser i näringstillförseln. I frågelistsvaren finns flera skildringar som tyder på att man inom självförsörjningssystemet hade problem med kor som inte ville äta, men att de kunde bli mer matfriska om de fick salt, bl.a. som salt sill.⁵⁶ Sådana beteenden hos djuren kan tyda på en näringsmässig obalans. En tredje förklaring är de bland praktiker och inom husdjursvetenskaperna väl kända problem som uppstår vid en obalans mellan behov och tillförsel av energi. En ko som får otillräckligt med energi bryter ner kroppens egna depåer under bildande av ketonkroppar vilka kan "förgifta" kon så att hon drabbas av s.k. acetonemi.⁵⁷ I tidiga stadier av acetonemi kan foderlusten sjunka, stiga tillfälligt och därefter sjunka ner till ett djupare stadium. Även här skulle man således kunna iaktta kor som inte åt det foder de fick, förklarat av obalans och undernäring, inte av att djuren var välnärda.

Den andra frågan där Niklas Cserhalmi och jag har olika tolkningar, avser samband mellan införande av s.k. växeljordbruk med vallodling och undernäring av boskapen. Cserhalmi menar att man i områden där vallodling införts, bör ha haft tillgång till ett så gott foder att man inte längre behövde svälta sina djur.⁵⁸ Här ser jag två svagheter i resonemang, dels angående Cserhalmis tolkning av uttalanden om att vallodling införts, dels angående slutsatsen att vallodling inom ett område medförde en allmänt ökad tillgång till hö för nötkreaturen.

När det gäller vallodlingens införande, använder Cserhalmi femårsberättelsernas tidiga omnämnanden av vallodling som belägg. Så skul-

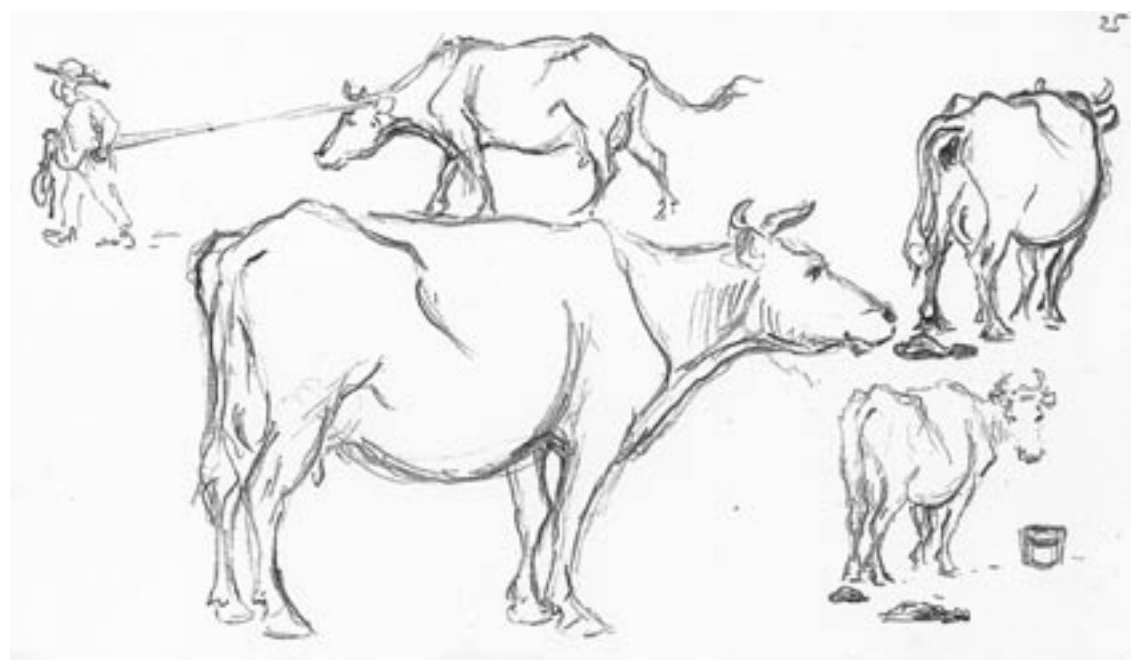
le t.ex. enligt Cserhalmis tolkning av femårsberättelserna, växelbruk med vallodling ha varit infört i Jönköpings län redan på 1870-talet.⁵⁹ I min redovisning av femårsberättelserna som källa, kapitel två, har jag visat att ett omnämnande av vallodling under en femårsperiod inte kan tolkas som att vallodlingen därmed var etablerad. Tvärtom, pågick i Jönköpings län införandet av vallodling enligt femårsberättelserna ännu femtio år efter det att företeelsen nämndes första gången i samma källa. Samma tolkning görs av geografen Folke Lägnert som menar att femårsberättelserna har "subjektiva drag" och att införande av nya bruksformer ibland övervärderats i en berättelse för att "tonas ner i senare berättelser".⁶⁰ Vidare iakttar Lägnert att införandet av vallodling i Jönköpings län pågick under flera decennier för att vid 1800-talets slut vara infört vid större gårdar.⁶¹ Folke Lägner's studie avser större och mindre gårdar, inte de små obesuttna enheternas odlingsystem. Utifrån de skillnader angående vallodling på stora respektive små gårdar som anges av Lägnert, är det inte troligt att vallodlingen nådde många av de små besättningarna med en eller två kor, och inte heller att problemen med kornas näringsbehov rimligen kan ha upphört redan under 1800-talets senare hälft.

NOTER KAPTEL II

- ¹ Se avsnitten om underhåll och tillväxt i detta kapitel samt bilaga 7.
- ² E.U. 19106, Gärdslösa sn, Runstens hd, Öland. I E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland talas om den tåliga "gamla lantrasen, ful att skåda men fast i båset".
- ³ Hallander 1989, s. 117, har i sina studier gjort liknande iakttagelser, "Mycket små djur har funnits, men enstaka djur och hela besättningar har ibland varit betydligt större". Kornas storlek diskuteras även i Björnhag & Myrdal 1994, s. 86 och Sten 1993, s. 36–40 och 42–45. Se även avsnittet om tillväxt samt bilaga 8.
- ⁴ Ultuna lantbruksinstitut, C X b:1. Förstakalvaren 69 Therezia 206 kg och femtekalvaren 11 Sara 604 kg.)
- ⁵ Spörndly, red. 1999, s. 14 anger behov av extra näringstillägg för tillväxt under den första laktationen.
- ⁶ Nathorst 1876, s. 59.
- ⁷ Lindeqvist 1858, s. 104.
- ⁸ Se t.ex. Nicol & Kitessa 1995, som studerat 207 litteraturreferenser angående kompensatorisk tillväxt.
- ⁹ Benschop 2003, s. 1.
- ¹⁰ Casasús m.fl., s. 1647 // American Society of Animal Science 2002 och Benschop 2003, s. 10 f.
- ¹¹ Casasús m.fl., s. 1638–1649 // American Society of Animal Science 2002. Även Nicol & Kitessa, 1995 (abstract) och Benschop 2003, s. 4–7 pekar på liknande påverkande faktorer.
- ¹² Schlecht m.fl., 1999, s. 83.
- ¹³ Benschop 2003, s. 12 f.
- ¹⁴ Fahey & Berger, 1988, s. 291 anger att NDF-innehållet kan ses som en indikator för konsumtionspotential.

- ¹⁵ Ruckebusch 1988, s. 91. I Björnhag m.fl. 1989, s. 230, påpekas att den långsamma nedbrytningen av grovt foder kan medföra att idisslare med full, blockerad våm, kan svälta ihjäl medan hästdjur överlever.
- ¹⁶ Spörndly (red.) 1999, s. 84.
- ¹⁷ Ekonomiskt kartblad, 6F7a och 6F8a, Höreda sn, Södra Vedbo hd, Småland.
- ¹⁸ Sommaren 2002 var, förutom några regniga veckor i juni, varm och torr i området. I slutet av juni hade ängsvegetationen nått utvecklingsstadier motsvarande mitten av juli under normalår och i början av augusti var spannmålen i ett stadium som normalt nås i slutet av augusti.
- ¹⁹ Storskifteskarta, aktnr: E 56–23:1, Höreda sn, Södra Vedbo hd, Jönköpings län och ekonomiskt kartblad 6F8a och 6F7a.
- ²⁰ Frithiof Johanssons dagbok, 1875–00.
- ²¹ Slotte 2000, s. 42 f. och 45.
- ²² Under provtagningsåret 2002, odlades ingen spannmål på den hårdjord som 1803–05 användes för spannmålsodling.
- ²³ Fritiof Johanssons dagbok 1875–1900. Bondedagbokens uppgifter avser råg, som skördades före korn och havre, men tidsangivelsen bör, pga. den tidiga vegetationsutvecklingen år 2002, vara relevant. Under den aktuella tiden mejades spannmålen vid s.k. bindarmognad, vilket inföll några veckor före dagens tröskmognad.
- ²⁴ Muntlig kommentar 19 dec. 2002 av Rolf Spörndly, forskningsledare vid avdelningen för fodervetenskap, SLU, Ulutna.
- ²⁵ En mer realistisk tidpunkt var någon gång under vårvinter, en tid som dock skulle ha försenat avhandlingsarbetet. Under vårvintern bör näringsinnehållet ha varit ännu lägre än vid provtagningsstillfället. Eftersom näringsvärdet i provet var mycket lågt redan under sommaren, bedöms den ev. missvisande provtagnings tiden för utmarksmaterialet inte ha haft någon betydelse för beräkningarna som helhet. Enligt en muntlig kommentar av Rolf Spörndly den 19 december 2002 var proteinet i provmaterialet sannolikt väl inkapslat och i praktiken mer svårtillgängligt för djuren än vad analysvärdet angav. Vid inblandning i sörpa kan materialet enligt Spörndly dock haft dock ett värde på 10–15 procent smältbart råprotein per kg ts.
- ²⁶ Spannmål och hästgödsel ingick inte i sörpan pga. att de enligt frågelistsvaren inte var regelmässiga ingredienser i sörpa.
- ²⁷ Provtagnings sättet, färsk gödsel direkt bakom hästen, anges i E.U. 24903, Lommaröd sn, Norra Vedbo hd, Småland.
- ²⁸ Högberg & Helger 1923, s. 105.
- ²⁹ Eriksson m.fl. 1972 s. 17; Spörndly (red.) 1999, s. 29; Jonsson 1955, s. 116; LHS 1966, s. 6.
- ³⁰ Enligt vänligt påpekande av professor emeritus Göran Björnhag.
- ³¹ Nyström 1998, s. 247. Även i Eriksson m.fl. 1972, s. 212 påpekas att havrehalmen är den mest näringsrika av sädesslagens halmslag. I Eriksson m.fl. 1972 bilagan, s. 16 f. anges ett något högre energivärde för korn- och havrehalm än för vete- och råghalm. Även Högberg & Helger 1923, s. 105, menar att havrehalmen är mer proteinrik jämfört med övriga spannmålsslag.
- ³² Tillägg för dräktighet var inte aktuellt. En för dåtidens förhållanden så hög daglig mjölkproduktion som över nio liter, producerades med största sannolikhet inte samtidigt som kon var i 7:e månaden eller senare.
- ³³ E.U. 19340, Tärna sn, Lycksele lappmarks tg, Lappland och E.U. 32382, Arjeplog sn, Arjeplogs lappmarks tg, Lappland.
- ³⁴ Alternativ 3 innehåller enligt bilaga 10 totalt 7 kg ts per ko och dag, och alternativ 4 3,5 kg ts. Eriksson m.fl. 1972, s. 34 anger den nedre gränsen för stråfoder per dag till en ko med 300 kg levandevikt som så låg som 1,4–1,8 kg ts. stråfoder. Det är rimligt att anta att författarna tog för givet att djuren dessutom fick andra fodermedel som kraftfoder och rotfrukter.

- ³⁵ Proteinbristen medförde, enligt påpekande från Göran Björnhag, att inte bara fett- utan också proteinreserver bröts ner, vilket bland annat försämrade djurens röresleförmåga.
- ³⁶ Ang. mineralbrist, se Hays & Swensson s. 517–521 // Swensson & Reece, 1993.
- ³⁷ Enligt normen, Spröndly (red.) 1999, s. 16 är tilläggsbehovet av kalium vid produktion under 10 liter mjölk densamma som för sinkor.
- ³⁸ Tomarps kungsgård: betor
- ³⁹ Ultuna och Krusenberg: rapskakor; Tomarp: oljefoderkaka (ej specificerad) och Knutstorp: jordnöts- och solroskaka.
- ⁴⁰ Krusenberg C4C:2, 1893–1895, "Specialier". Från november 1893 t.o.m. oktober 1894 inköptes 17 000 kg kli, eller 70 kg per dag vid 240 dagars stallperiod. Inköpen gjordes trots att det enligt primärstatistiken odlades spannmål på 123 ha på Krusenberg år 1896. (Krusenberg C4C:2, 1893–1895, "Specialier" resp. Uppgifter till jordbruksstatistiken 1896. F 4A:14.) Det är rimligt att anta att även de fyra övriga gårdarna i tabell 11.10 hade egen spannmålsodling.
- ⁴¹ Ultuna, CXb:4.
- ⁴² Ultuna, CXb:4
- ⁴³ Krusenberg, D 2:1, Arbetsjournal.
- ⁴⁴ Krusenberg, D4:2, Ladugårdsjournal och G2A:2, Cassabok 1860–71.
- ⁴⁵ Se t.ex. Munthe 1787, s. 95, 110 f.
- ⁴⁶ Den lägsta nivån är en uppskattning utifrån NM 60, mellannivån baseras på uppgifter från Krusenberg (D4:2). Mjölmängden för dagens produktion avser nivån enligt kontrollåret 2003/2004 (Källa: Svensk Mjök).
- ⁴⁷ Här bortses från att andelen djur av inhemsk ras minskade i besättningen under 1800-talets senare del.
- ⁴⁸ Falkengren & Israelsson 2004.
- ⁴⁹ Betesperiodens längd baseras på uppgifter i kapitel tio. Konsumtion på betet enligt Eriksson m.fl. 1972, s. 145. Betets artsammansättning och utvecklingsstadium baseras på Andersson, A; Spöndly, E och Glimskär, A. 2000, s. 2.
- ⁵⁰ Nathorst 1877, s. 157.
- ⁵¹ Flach m.fl. 1909, s. 183.
- ⁵² Ultuna, CX b:2,
- ⁵³ Svensk uppslagsbok 1949 och 1954, och Nationalencyklopedin 1992 och 1995.
- ⁵⁴ Se redovisningen av de två källmaterialen i denna avhandlings kapitel två.
- ⁵⁵ Cserhalmi 2004, s. 136 f. Niklas Cserhalmi och jag har till stor del skrivit våra avhandlingar samtidigt, och vid många tillfällen diskuterat skillnader och likheter i vår tolkning av husdjurens förhållanden.
- ⁵⁶ E.U 19857, Solberg sn, Inlands Nordre hd, Bohuslän och E.U. 33038, St Per sn, Dals hd, Östergötland.
- ⁵⁷ Bergsten m.fl., s. 119 och 164.
- ⁵⁸ Cserhalmi 2004, s. 168 f.
- ⁵⁹ Cserhalmi 2004, s. 168 f. Liksom jag, menar Göran Ulväng 2004, s. 66 att växelbrukets införande kunde ske sent och anger med exempel från Uppland att inte ens alla herrgårdar och boställen helt hade infört växelbruk så sent som vid 1880-talets mitt.
- ⁶⁰ Lägnert 1955, s. 8. Se också referensen till Erixon i kapitel 1, Fåhus och ladugårdar.
- ⁶¹ Lägnert 1955, s. 75 och 1956, s. 29.



I 2 . V A R D A G S A R B E T E T M E D K O R N A

Kapitlet om arbetet med nötkreaturen har förlagts till slutet av avhandlingen som hittills har visat att en stor del av landsbygdens människor antingen själva höll nötkreatur eller åtminstone hade dem i sin närhet. Studien har också visat att olika ägares skilda socioekonomiska förutsättningar kunde påverka kreatursskötselns syften och praktiska utformning. Genom en polarisering mellan ett utpräglat självförsörjnings- och avsalusystem har stora skillnader påvisats mellan förhållandena i olika besättningar angående bland annat mjölkproduktion, ladugårdsmiljöer och utfodring.

I den följande texten kommer fähusen och ladugårdarna att befolkas, främst av kvinnor men också av en och annan man, människor vars dygns- och årsrytm präglades av korna. Kapitlet inleds med en redovisning av vilka arbetsmoment som skulle göras och hur arbetet var strukturerat. Därefter visas vilka som arbetade med korna, följt av en diskussion kring könsarbetsfördelningen inom nötkreatursskötseln.

Redan i kapitel två diskuterades svårigheter med att fånga den historiska vardagen, inte minst vardagsrutinerna. Medan föremål kan ha sparats och försålda kvantiteter ha registrerats, så ligger det i vardagsrutinernas natur att de fortgår dag efter dag, utan att nedtecknas eller kanske inte ens formuleras i ord. I frågelistan NM 60 fanns emellertid en ambition att fånga vardagen. Sagesmännens berättelser har gjort det möjligt för eftervärlden att få insikt i vardagsrutiner och arbetsfördelning, och utgör en viktig källa för det fortsatta resonemanget kring arbetet.¹

En gemensam grundstruktur för arbetet

I avhandlingens källmaterial framträder generella skillnader mellan självförsörjnings- och avsalusystemet angående arbetsmoment, arbetsdagens struktur och fördelningen av arbetet. Samtidigt har en gemensam grundstruktur kunnat urskiljas. Oavsett om korna hölls inom självförsörjnings- eller avsalusystemet fanns en likartad dygns- och årsrytm, tunga arbetsmoment och en tydlig könsarbetsfördelning. Och överallt, oavsett besättningsstorlek, arbetade man uteslutande med

handkraft för att mjölka, fördela foder och gödsla ut. I stora drag kan det dagliga arbetet med nötkreaturen delas in i fyra delar, vars detalj-innehåll redovisats i tidigare kapitel:

1. Mjölkning morgon och kväll, eventuellt ytterligare någon gång
2. Utfodring flera gånger under dagen
3. Vattning, vanligen 2 gånger per dag
4. Övriga rutiner som utgödsling och matning av kalvar.

Arbetsmoment vid kreatursskötseln

En mer detaljerad uppräknings av de olika arbetsmoment som ingick i grundstrukturen ovan finns i tabell 12.1. Förekomsten av de olika arbetsmomenten kan ha varierat mellan olika enheter inom självförsörjnings- och avsalusystemet, liksom hur stor andel av arbetsdagen som upptogs av respektive moment.

Att mjölka och bära mjölk var centralt på alla enheter. Inom avsalusystemet var mjölmängderna per ko i genomsnitt större, vilket påverkade både mjölkningsarbetet och hur mycket mjölk som skulle bäras. Beredning av foder och strö tog mycket tid i alla besättningar, men ägnades mer tid per ko inom självförsörjningssystemet, där arbete för att hushålla med resurser kunde pågå oavbrutet. Inom det utpräglade avsalusystemet kunde såväl transport av mjölk, foder, vatten och strö som beredning av foder och strö underlättas genom dragdjur och teknisk utrustning som hacksemaskiner, rotfruktsskärare, torvströrivare och stora vattentunnor att transportera med hjälp av dragdjur. Beredning av sörpa som hänförs främst till självförsörjningssystemet, medförde förutom beredning av själva sörpan också lyft och rengöring av tunga sörplådor. Hackelseberedning kunde däremot förekomma inom både små och stora besättningar. Hackning eller blötläggning av oljekakor ska relateras till avsalusystemet. Vattningen av korna i stora besättningar var enligt NM 60 ett moment där man tidigt installerade arbetsbesparande teknik. En längre betesperiod inom självförsörjningssystemet medförde att tillsyn och flyttning av djur, liksom vakt av djur som betade vägrenar m.m. var återkommande moment under en större del av året vid skötsel av små besättningar

Arbetsmoment
Mjölknings
Bära mjölk, inne eller från betet
Assistans vid mjölknings av förstakalvare och sparkiga kor
Utdelning av foder till djuren
Omfördelning av foder mellan djuren
Utläggning av strö i bås m.m.
Omfördelning av foderrester till strö
Beredning av fodermedel
Beredning av strömedel
Flytta foder och strö från förråd till fähus
Tillreda sörpa eller hackelse
Koka potatis, råg m.m.
Hacka oljekakor
Rengöring av sörplådor, foderbord o.d.
Renhållning i bås
Renhållning i kättar o.d.
Utgödsling ur fähus/ladugård
Övrig renhållning i fähus/ladugård
Vattning av djur inne/ute
Bära vatten och ved
Värma vatten över eld
Omhändertagande av kalvar
Brunstpassning
Gå till djur på bete för mjölknings, vattning och tillsyn
Flyttning av djur mellan beten
Leda kor vid bete på dikesrenar o.d.
Matning av spädkalvar

Tabell 12.1. Sammanställning av de ofta förekommande arbetsmoment inom kreatursskötseln som omtalas i NM 60.

Ständig beredskap

Utanför de angivna arbetsrutinerna tillkom betäckning av kor, kalvningar och betessläppning. Dessutom inträffade mer eller mindre oförutsedda händelser, som att djuren blev sjuka eller kom bort i samband med bete på utmarker. Sammantaget förutsatte boskapsskötseln en ständig beredskap. Herrgårdar och andra stora gårdar med många anställda hade större möjligheter att snabbt uppbåda hjälp vid oförutsedda händelser, jämfört med små, kanske avsidens belägna enheter, där ett fåtal människor alltid måste vara beredda på att lösa de problem som uppstod med djuren.

Arbetsdagens struktur

Arbetsdagar inom självförsörjningssystemet

Trots att frågelistsvaren innehåller ett stort antal uppgifter om vad man gjorde i vardagsarbetet med djuren, så innehåller endast ett fåtal svar uppgifter som täcker alla de fyra delarna mjölkning, utfodring, vattning och renhållning m.m. Bland de svar som täcker hela arbetsdagen inom självförsörjningssystemet finns en berättelse från Jämtland och en från Öland. Exemplen avser två relativt stora besättningar, större än vid de många små enheter som visats i bouppteckningstudien. I frågelistsvaret från Jämtland angavs en årsavkastning på 700–800 liter per ko och år, vilket enligt kapitel sju är en låg avkastning även inom självförsörjningssystemet. Sagesmannen från Öland uppgav att det saknades mejerier under den aktuella tiden, och lämnade uppgifter om årsavkastning i form av för små kvantiteter smör för att kunna benämnas avsaluproduktion.²

1. Hemman i Refsund sn, Refsund tg, Jämtland³

Kl. 5–6: "Frukostmål" med halm, hö, lite agnar och löv samt sörpa. Mjölkning. Vattning inomhus med träbyttor som fylldes från ett stort kar inne i fähuset, dit man tidigare burit vatten från brunnen. Utgödsling med en träskovel som måste lyftas en halv meter upp till gödselgluggen i väggen.

Kl. 10–11: "Förmiddagsmål"

Mitt på dagen: en extra vattning av de kor som fick "sörplag".

Kl. 15–16: "Middagsmål"

Kl. 18–19: "Kvällsmål" och mjölkning. Vattning och utgödsling som på morgonen.

Vid sovdags fick djuren en extra liten stråfodergiva.

Som strö användes främst finhackat granris och gammalt löv. Fodret utgjordes av sörpa och av stråfodergivor som bestod av "gräs-" eller "starrhö" insvept i råg- eller kornhalm för individuella givor till varje ko. Stråfodret bars från en s.k. foderbod som var sammanbyggd med fähuset. Sörpan tillagades enligt följande beskrivning:

Man fyllde murpannan med vatten och eldade därunder så att vattnet blev nästan kokhett. Under tiden stoppade man i de ovan beskrivna sörpbyttorna en blandning av agnar, småfoder och repat torrt säl- och rönnlöv, samt överst några strån fethö jämte något torr potatis- och rov-, resp. rotblast, varefter allt i byttan fast hoppackades /.../ Sedan vattnet i murpannan blivit hett eller dragit nog, östes det på sörpbyttorna, där innehållet fick stå och draga en viss stund innan det tillställdes varje djur

som skulle ha sörpa, dock hade man först hållt av lagen av sörpbyttorna och vattnat korna därmed.⁴

2. *Hemman i Gärdslösa sn, Runstens hd, Öland⁵*

Morgon: Råghalm. Mjölkning. Utgödsling med hjälp av grep och skovel av trä.

Kl. 12: Vattning av djuren vid gårdens brunn. Sedan korna åter släppts in i sina bås fick de en giva med hö, eller hö blandat med korn- eller havrehalm.

Kl. 16: Mjöl eller rotfrukter och salt

Kväll: Råghalm. Nykalvade kor fick hö. Mjölkning. utgödsling.

På hemmanet i Gärdslösa hämtades stråfodret, hö och halm, från en skulle över fåhuset eller från lador i närheten av fåhuset. Allt foder hanterades i det s.k. givrummet innan det fördelades bland djuren. Som strö användes främst gammal halm, torr mossjord och sand.

De två exemplen ovan uppvisar en gemensam grundstruktur med mjölkning, utfodring, vattning och renhållning. En annan likhet är att sagesmännen i frågelistsvaren angav klockslag för flera av dagens arbetsmoment, vilket dock kan vara en efterkonstruktion. Något svar på frågan om man skötte korna efter klockan är svårt att få, men förhållandet att man angav arbetsrutinerna efter klockslag, indikerar en regelbundenhet liksom en bundenhet.

När det gäller antalet arbetspass var arbetet i Refsund uppdelat i sex pass med högst två timmars intervall mellan dem. Med fyra arbetspass i Gärdslösa kunde ett intervall på minst tre timmar frigöras för annat än kreatursskötsel. Omsorgen om djuren och hushållningen med resurserna förefaller att ha varit bättre i det första exemplet, som förutom fler arbetspass också hade mer tidskrävande rutiner bl.a. med omsorgsfull sörpaberedning, inriktade på att hushålla så väl som möjligt. Ytterligare en skillnad mellan de två enheterna är att man i Refsundsexemplet vattnade korna inomhus två eller tre gånger per dag men i Gärdslösa endast en gång om dagen då korna släpptes ut för att dricka.

Arbetsdagar inom avsalusystemet

En liknande jämförelse har gjorts angående avsalusystemet. Exempel nummer tre är det enda tydliga exemplet på en arbetsdag i en större ladugård i NM 60. Det fjärde exemplet baseras på den tidigare refererade arbetsordningen från 1894, som inte är någon minnesberättelse utan en anvisning om hur arbetsdagen skulle disponeras. Trots de två exemplens olika karaktär, finns det stora likheter mellan dem, vilket framgår av de följande sammanställningarna:

3. *Större hemman i Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland*⁶

Kl. 4:30: Torr gröpe eller annat kraftfoder lades i rännan framför varje ko. Rengöring av båsen samt utgödsling. Korna fick "ett ordentligt höfoder". Rengöring fram till dess att mjölkerskorna kom.

6:45: Fodergrindarna stängdes. Ströet justerades i båsen, "korna få vila". Foderrännorna sopades, varefter dricksvatten släpptes på i rännorna.

Kl. 8: Fodergrindarna öppnades och korna släpptes in för att dricka.

Kl. 8:15: Torra agnar lades i foderrännorna. Ströet justerades i båsen. Därefter sopades foderbordet åter, och ladugårdskarlen lade lite gröpe på de kvarvarande agnarna för att få djuren att "äta rent". Därefter fick djuren havrehalm och hösthalm.⁷

Kl. 11: Fodergrindarna stängdes. Ströet justerades i båsen och korna förväntades vila. Foderbordet sopades. Halmrester från foderbordet lades ner i båsen.

De s.k. högmjolkarna vilket här avsåg kor som mjölkade mer än 10 liter, mjölkades även vid middagstid.

Kl. 14: Morgon- och förmiddagsrutinerna upprepades.

Kl. 17: Mjölknings påbörjades.

4. *Herrgård, Flisby sn, Södra Vedbo hd, Småland*⁸

Kl. 5: Bås och foderbord rengjordes och vattenrännorna tömdes. Utfodring med rotfrukter och kraftfoder.

Kl. 5:30: Mjölknings började, statarhustrur som mjölkerskor. Stråfoder och vatten, "utmöckning", utgödsling. Med tanke på mjölkningshygien gödslades endast ut på den sida där mjölkning inte pågick.

Kl. 7:30: "Tredje stråfodret" utfodrades. Mjölken bars till källaren. Mjolk till kalvarna. Golven räfsades och båsen "städades".

"Fjärde stråfodret". Ryktning. Strö till kor och kalvar.

Kl. 10:30: Middagsmjölkning. Mjolk till kalvar. Ryktning.

Kl. 11:30: Justering av båsen.

Kl. 12:00: Golven räfsades. Justering av strö i båsen. Skötsel av lampor.

Kl. 13:00 eller 13:30: "Förrättas småarbeten såsom att motionera ungtjurar, putsa lyktor och lampor, koka råg för gödning, bära strö m.m."

Kl. 14: Rengöring av foderbord, tömning av vattenrännor, rykt; "gödsel rifves ned, strö skjutes upp mot djurens framben för att ej förfaras".

Kl. 15: Rovor och kraftfoder. Därefter stråfoder, vatten, ryktning, utgödsling och räfsning av golv.

Kl. 17:30: Mjölknings.

Kl. 19: Nattfoder, rykt, rengöring i båsen, strö.

Tillgången till arbetskraft och foder förefaller att ha varit obegränsad i de båda exemplen avseende avsalusystemet. Särskilt i det fjärde ex-

emplet hade personalen ett stort antal små sysslor med puts och renhållning att utföra sedan momenten i den grundläggande strukturen utförts. Där fanns också ett i det närmaste ständigt flöde av foder, fördelat på sju utfodringar per dag. Dessutom skulle foderrester och strö successivt flyttas från foderbordet till båsens främre och därefter bakre del. Båda exemplen visar att renhållning av djur och ladugård var ständigt återkommande uppgifter som fyllde luckor mellan andra arbetsmoment. Korna på Knutstorp skulle t.o.m. ryktas efter kvällsmjölknningen.

En sammanfattande jämförelse mellan de fyra exemplen visar att man i den första besättningen inom självförsörjningssystemet ägnade en stor del av tiden åt djurens foder. I det andra exemplet ägnades kreaturen mindre tid och omsorg. Exempel tre och fyra visar på en detaljplanerad, disciplinerad kreatursskötsel, styrd av klockan och djurägarens ambition att inte spara någon möda för boskapsskötselns bästa.

Splittrade respektive sammanhängande arbetsdagar

En principiell skillnad mellan de ovan redovisade exemplen, är att antalet arbetspass var betydligt fler i de två första exemplen, medan man på de två avsaluinriktade gårdarna hade mer samlade arbetsdagar. I tabell 12.2 jämförs förutom antalet arbetspass också arbetsdagens längd och hur långa uppehåll som fanns mellan arbetspassen.

	Självförsörjningssystem		Avsalusystem	
Plats	Refsund, Jämtland	Gärdslösa, Öland	Kungsåra, Västmanland	Knutstorp, Småland
Arbetsdag ^a	5–ca. 20.30	Morgon–kväll	4.40–ca.19:30	5 –ca.20:00
Antal arbetspass	6	4	2	3
Längsta uppehåll mellan arbetspassen	Ca. 2 tim.	Ca. 3 tim, ev ngt. längre.	Ca. 2–2½ tim.	Pigor: 2 x ½-tim. Ladugårdskarl: 2 x 1 tim.

Tabell 12.2. Jämförelse mellan arbetstider enligt två exempel vardera från självförsörjnings- respektive avsalusystemet för kreatursskötsel.

Källor: E.U. 26309, 19106 och 2699 samt arbetsreglemente, Knutstorps gårdsarkiv.

Tiden för arbetsdagens början var enligt tabell 12.2 relativt lika i de fyra exemplen. Arbetsdagen i fähus och ladugårdar började klockan halv fem- eller fem på morgonen. De särskilda mjölkerskor som arbetade på de båda stora gårdarna inom avsalusystemet, började någon halvtimme senare. I Refsund var arbetsdagen uppdelad i sex pass och i Gärdslösa i fyra. Mellan arbetspassen med djuren fanns perioder på två eller tre timmar, som möjliggjorde att boskapsskötseln kunde kombineras med andra arbetsuppgifter.

På de två gårdarna inom avsalusystemet tillämpades däremot långa sammanhållna arbetsdagar, från femtiden på morgonen till omkring åtta på kvällen. Särskilt enligt arbetsordningen förväntades de anställda, förutom under korta matraster, arbeta koncentrerat med djurskötseln under i stort sett hela sin vakna tid. De fyra exemplen visar att det i både självförsörjnings- och avsalusystemets organisation av arbetet fanns ambitioner att hushålla med foder. Foderberedning och tillvaratagande av foderrester och strömedel gav samtidigt möjlighet att vaka över djuren, till exempel angående aptitproblem, sjukdom, brunst eller kalvning.

Sammanhängande arbetsdagar, en specialisering

Särskilt Knutstorp med ständigt återkommande rykt och renhållning visar på den mönstergilla ladugården som statussymbol. Korna kom därmed att hållas välryktade och i fina ladugårdsmiljöer. Däremot tycks människorna som arbetade med djuren snarare ha fått längre arbetsdagar med kreaturen jämfört med på mindre enheter där många av de stora ladugårdarnas ladugårdspigor och ladugårdskarlar var uppväxta.

Samtidigt var arbetet i stora besättningar mer specialiserat än i små, genom en arbetsfördelning där mjölkning utfördes av mjölkerskor och utfodring av ladugårdspigor. En sådan specialisering kan ha medfört en sämre helhetsbild av förhållandena i ladugården och bland enskilda djur.

De långa, sammanhållna arbetsdagarna i den stora ladugården kan associeras till den samtida industrialiseringen med dess arbetare och reglerade långa arbetsdagar. De arbetskrävande rutinerna inom det utpräglade avsalusystemets boskapsskötsel visar dock en annan inställning till arbetsförbrukning än vad som kan kopplas till industrialiseringen, liksom till det samtida åkerbruket, där stor vikt lades vid införande av arbetsbesparande teknik. Författarna Juhlin-Dannfelt & Sjöström lade i sin "Handbok i jordbruksekonomi" (1906–11), betydligt mindre vikt vid arbetsåtgången inom boskapsskötseln än inom jordbruket. Författarnas lägre intresse för arbetet med djuren motiverades av att de inte såg lika starka samband mellan arbetsintensitet och intensitet inom boskapsskötseln som vid arbetet med jorden.¹⁰ Bland dagens författare tillhör Mats Morell de som pekat på att "...få innovationer fokuserade på djurhållningen och arbetet med mjölken".¹¹

Ladugårdsarbetet på Krusenberg

Hur påverkades arbetstiden i samband med att kreatursskötseln inriktades på avsaluproduktion? Uppgifter om antalet dagsverken på herr-

gården Krusenbergs ger underlag för en diskussion om hur den totala arbetstiden på en stor gård kan ha påverkats när mejeriverksamheten intensifierades, antalet kor och mjölkavkastningen ökade och en ny ladugård togs i bruk.¹²

Arkivmaterialet avser i stort sett endast den manliga arbetskraften på herrgården. Anteckningar om kvinnors ordinarie arbete ingår inte i arkivmaterialets arbetsjournaler, men i de fall kvinnor anlätades för s.k. extra dagsverken, bokfördes dessa.¹³ Att det förutom den manliga och extrainkallade kvinnliga arbetskraften i ladugården också fanns ordinarie kvinnlig arbetskraft kan emellertid tas för givet. Indirekt framgår det också att man hade kvinnlig arbetskraft i ladugården, bl.a. i en uppgift från 1861 där en utgift på 20:50 noterats för ”Bröllop åt Ladugårdspiga”.¹⁴ En förklaring till att det ordinarie kvinnoarbetet inte noterades, kan vara att mycket av kvinnoarbetet var extremt repetativt, t.ex. mjölkning. Ett uteblivet dagsverke med mjölkning kunde inte arbetas in senare av den som ändå alltid skulle mjölka, och motiverade därför inte någon bokföring. Ett annat skäl kan ha varit att den kvinnoarbetskraft som lades ner i ladugården helt enkelt inte rönt något större intresse bland de som ansvarade för bokföringen.¹⁵

Antal dagsverken per ko

I herrgårdens arbetsjournal särskiljdes ”mandagsverken” från ”hjon-dagsverken”, dit bl.a. extra dagsverken av kvinnor och större barn fördes. I tabell 12.3 redovisas antalet mans- och hjondagsverken per månad under tre enskilda år, 1865/66, 1878/79 och 1889/90. De tre åren, som avser bokföringsåret nov/okt, har valts ut för att visa på arbetet före avsaluproduktionens expansion på gården, strax efter det att det nya mejeriet och den nya ladugården tagits i bruk samt ett decennium senare då avsaluproduktionen var väl etablerad på gården.

År	Antal kor	Antal kodrängar	Antal mans- och hjondagsverken i ladugården		Andel av godsets dagsverken som ägnades åt ladugården, procent	
			Per månad	Per ko och år	Hela året	Februari
1865/66	29	0	27	11	3,8	4,7
1878/79	51	1	38	9	4,1	8,2
1889/90	76	2	70	11	6,9	9,6

Tabell 12.3. Arbete på Krusenbergs under fyra spridda år från 1860-talet till 1890.

Källa: Krusenbergs, D2:1, Arbetsjournal.

Tabellen visar att det totala antalet dagsverken ökade kraftigt. Fördelat på antalet kor var emellertid arbetstiden i stort sett oförändrad, mellan 9 och 11 dagsverken per ko och år, även sedan den nya ladugården tagits

i bruk hösten 1877. Utifrån tidigare resonemang kan en förklaring till den bibehållna arbetstiden per ko, vara att den tid som kan ha vunnits på en mer rationell utformning av den nya ladugården, kan ha använts för något nytt eller mer omsorgsfullt utfört moment som ökad rykt och renhållning.

Den oförändrade arbetstiden kan dock vara skenbar, eftersom den genomsnittligt ökade mjölmängden per ko, innebar ett ökat, men inte bokfört arbete för mjölkerskorna. Likaså kan ladugårdspigornas arbete med sådant som utfodring och renhållning ha förändrats utan att detta noterades i bokföringen. Det kan också ha skett en omfördelning mellan kvinnlig, icke noterad arbetstid och manligt, bokfört arbete.

Ladugårdsarbetet i förhållande till annat arbete på herrgården

Ladugårdsarbetet på Krusenberg kom under 1800-talets senare decennier att uppta en ökad andel av det totala antalet man- och hjondagsverken. Tabell 12.3 visar att ladugårdsarbetets andel av hela årets arbete på herrgården i det närmaste fördubblades från 1865/66 till 1889/90.

Jämförelser över tiden angående den relativa fördelningen mellan arbetsuppgifterna inom herrgårdens lantbruk, kan påverkas av införande av ny teknik och nya produktionsgrenar. Därför har en jämförelse av arbetsfördelningen också gjorts för en bestämd tid under året, februari månad, då man enligt arbetsjournalen hade få andra konkurrerande arbetsuppgifter och då varken växtodling eller tröskning var aktuellt. Enligt tabell 12.3 ökade ladugårdsarbetets andel av det totala antalet noterade dagsverken mer under februari än under året som helhet, vilket pekar på att den manliga arbetskraften ökade inom boskapsskötseln när så var möjligt med hänsyn till åkerbruket.

Ett annat tecken på uppvärdering av kreatursskötseln är att man i samband med att den nya ladugården togs i bruk, införde särskilt avsatt personal för ladugården. Den tidigare stataren A. Nyberg började då benämnas det mer specificerade "kodräng". Åtta år senare noterades två kodrängar, förutom Nyberg även Sundström, vars hustru för övrigt ofta noterades som extra arbetskraft i ladugården.¹⁶ Uppgifterna om antalet kodrängar i ladugården ska dock inte övervärderas, utan ses mot det tidigare påtalade dolda arbete som gjordes av ordinarie ladugårdspigor och mjölkerskor.

Vilka arbetade med korna?

Människor har hittills nämnts utan reflektioner kring kön, ålder och annat som kan ha påverkat vilka som i praktiken hade hand om djuren. Återstoden av kapitlet kommer att ägnas åt detta. Frågor kring arbets-

fördelning mellan män och kvinnor kommer att redovisas ur ett perspektiv som problematiserar könsarbetsfördelningen. Däremot tillämpas inte något genusperspektiv för min analys av frågor kring arbetet.¹⁷

Frågelistmaterialets hantering av frågor kring arbetsfördelningen

Nordiska museets frågelistas om boskap ställde djuren i centrum. Bara två delfrågor berörde vem det var som gjorde arbetet: "Vilka personer utförde mjölkningen?" och "Var det man- eller kvinnfolk som skötte dem (kreaturen, min anm.)?" Övriga frågor var utpräglat neutrala, med formuleringar som "Hur har man gått tillväga /.../?" På liknande sätt formulerades många av svaren; "man" gjorde si eller så. I många fall framgick likväl vem som utfört de olika arbetsmomenten, ibland kompletterat med någon kommentar om varför den ena eller andra personen haft en viss arbetsuppgift. I frågelistmaterialet om nötkreaturen framträdde därigenom flera olika kategorier av människor, främst vuxna kvinnor, men också flickor och pojkar, gamla kvinnor och män, och även en och annan yngre och medelålders man.

Efterhandsperspektivet på arbetsfördelningen kan ha inneburit problem: det kan varit svårare att skildra moderns eller det egna ungdomsarbetet, än att berätta vad korna fick att äta. Så kan t.ex. synen på torpare eller på 1800-talets mjölkande statarhustrur vid tiden för berättandet, omkring 1940-talet, ha påverkats av den tidens fackliga arbete för statsystemets upphörande och av skönlitterära skildringar förlagda till statar- och torparmiljöer.¹⁸ Sagesmännen kan också ha fått nya perspektiv på arbetet genom att relatera uppväxttidens arbetsförhållanden till sin egen situation vid tiden för berättandet. Detta kan ha medfört en överbetoning på hårt slit för landsbygdsbefolkningen i allmänhet och för kvinnor och barn i synnerhet. Mot bakgrund av sagesmännens detaljerade redovisning av boskapsskötseln förefaller inte desto mindre frågelistsvarens berättelser om arbetsfördelningen att vara realistiska. Där finns ett och annat klagomål och en och annan romantisering, vilka är intressanta i sig, men för övrigt utgörs frågelistmaterialet främst av "neutrala" verklighetsnära skildringar om arbetets fördelning.

Svaren på frågelistans två frågor om vem som mjölkade och skötte korna, påverkades av vilka som deltog vid berättandet.¹⁹ I frågelistsvar där en kvinnlig sagesman själv var meddelare eller där en kvinnlig sagesman berättade för en kvinnlig meddelare, förekom klagomål angående könsarbetsfördelningen: "kvinnor fick vara med i allt, när kullen kom hade di mjölka ge djuren bära in ved å vatten diska bedda m.m." och "Kvinnorna skulle vara med överallt för att männen skulle känna sig nöjda och belåtna".²⁰ Motsatsen, att kvinnor berättade om glädjen med korna förekom också: "Att sköta kreaturen är 'kvinnfolks göra'. Det sker med stor omsorg. 'De' ä' så trevligt me' djur', det försäkrar alla.

’De’skull’va’hemskt lessamt utan dom å sköta om’ ”.²¹ En annan situation var då man och hustru berättade tillsammans: ”All mjölkning utfördes av kvinnorna, som samtliga från unga år voro väl förfarna i konsten”.²² Bisatserna i de två senare citaten kan uppfattas som en legitimering av svaret, arbetsfördelningen var funktionell och inget att uppröras över. När en kvinnlig sagesman berättade för en manlig meddelare är det möjligt att kvinnan slätade över eventuella orättvisor. Den vanligaste situationen, att män berättade för män om tidigare boskapskötsel, kompletterades ibland med en jämförelse med nuet, där kvinnornas arbetsförhållanden framställdes som hårdare förr:

En mycket dum sed hade dom förr, ända in på 1880-talet, att fruntimren skulle leda de brunstiga korna till tjuren. Korna voro många gånger ystra och besvärliga att handskas med, så det blef nog många gånger hård öfveranstängning för fruntimren, till sist så insåg nog karlarna, att de måste öfvertaga detta...²³

Starkare och svagare könskodning av olika arbeten

Huvudregeln för arbetsfördelningen inom nötkreatursskötseln under perioden 1850–1914 var att det var kvinnor skulle skötte korna. Kvinnor var relaterade till skötseln av korna under hela sitt liv, men kunde under olika delar av sitt liv ha varierande arbetsuppgifter och ansvarsområden inom boskapsskötseln.

Det förekom att en del arbetsmoment inom boskapsskötseln även utfördes av vissa män. Medan mjölkning ska betraktas som ett arbetsmoment som enbart utfördes av kvinnor, visar NM 60 att den övriga skötseln av korna inte var riktigt lika starkt bunden till kvinnor. Att hacka granris eller bära vatten till korna beskrivs av flera sagesmän som något som unga pojkar eller äldre män kunde göra.²⁴ Detta indikerar att vissa arbetsmoment var möjliga för vissa män, medan andra moment förefaller att närmast ha varit tabu för alla män. Historikern Ann-Catrin Östman skriver att ”Kombinationen män, mjölk och kor förefaller också ha varit tabubelagt och stigmatiserande”, ett synsätt som i mycket överensstämmer med synen hos agrarhistorikern och etnologen Iréne Flygare, som framhåller den manliga och kvinnliga laddningen inom olika arbetsområden i agrarsamhället. Ett kvinnligt laddat område medför enligt Flygare en risk för mannen, som genom att arbeta inom ett sådant område riskerar sin manliga laddning. Detta gäller i mindre utsträckning unga pojkar och äldre män, vilka enligt Iréne Flygare har mindre av manlig kraft att förlora.²⁵ I enlighet med detta synsätt framträder vissa arbeten inom boskapsskötseln med starkare kvinnlig laddning, de var starkare könskodade än andra. Etnologen Inger Lövkrona diskuterar med referens till Orvar Löfgren, likaledes etnolog, en glidande skala där arbetsuppgifter hade olika stark

könskodning men där arbetsmoment som var starkt kvinnligt kodade kunde anses som omöjliga för en man att utföra.²⁶

Vid en granskning av frågelistmaterialets berättelser om olika arbetsmoment framträder ett mönster som visar att den kvinnliga könskodningen generellt sett ökade med närheten till korna. Omvänt gällde att ju mindre fysisk kontakt med djuren, desto svagare var arbetsuppgiftens kvinnliga laddning. Utifrån dessa iakttagelser har arbetsmomenten i tabell 12.1, utökade med ej dagliga moment som kalvningar och sjuka djur, grupperats efter den närhet till djuren som arbetet innebar, se tabell 12.4. En strikt indelning har inte varit möjlig, dels därför att arbetet med djuren kunde vara oförutsägbart vad gällde närhet till djuren, t.ex. vid betesläppning; dels på grund av att förhållandena kunde variera mellan olika enheter, till exempel om foderberedning skedde inne i fähuset eller ej.

Arbetsmoment med nära kontakt med djuren
Mjölkning Assistans vid mjölkning av förstakalvare eller sparkiga kor Matningar av spädkalvar Assistans vid kalvning Vård av sjuka kor Ryktning
Arbetsmoment i fähuset med viss kontakt med djuren
Fördelning av foder till djuren Fördelning av strö i bås Vattning av djur inne Renhållning i bås Rengöring av kättar Utgödsling ur fähus Övrig renhållning i fähuset
Arbetsmoment ute som kunde innebära direktkontakt med djuren
Drivning av kor som vattnades ute Flyttning av djur på bete för mjölkning, vattning m.m. Flyttning av tjudrade djur Leta efter och återföra av djur som kommit bort
Arbetsmoment utan direkt kontakt med djuren. Ofta ej i fähuset
Beredning av olika fodermedel Beredning av olika strömedel Inomgårdstransporter av foder och strö Bära mjölk Bära vatten och ved Värma vatten vid behov Tillredning av sörpa Kokning av potatis och råg Beredning av nödfoder Hackning av oljekakor

Tabell 12.4. Gruppering arbetsmoment efter den grad av fysisk närhet med djuren som respektive moment vanligen innebär.

De moment som placerats i kategorin ”nära kontakt med djuren” omfattade till stor del arbeten som uteslutande sköttes av kvinnor och som enligt vissa frågelistsvar kunde vara tabu för män. I kategorin ingår även några uppgifter där män kunde ta del, främst då med assistans vid kalvningar eller mjölkning av sparkiga kor.²⁷

Den andra och tredje kategorin i tabell 12.4 innebar en viss fysisk kontakt med djuren, t.ex. då de skulle hanteras utomhus. Sådana arbeten kunde i en del fall utföras av andra än kvinnor. Arbetsmomenten i den sista gruppen, ”utan direkt kontakt med djuren” hade bara en svag könlig laddning och kunde enligt frågelistmaterialet i relativt stor utsträckning utföras av både män och kvinnor. Att ett arbetsmoment inom boskapsskötseln var möjligt att utföra för både män och kvinnor, innebar dock i de flesta fall att det utfördes av en kvinna.

Grundregeln var således att kvinnor skulle göra allt arbete med korna. Med undantag för de moment som hade allra starkast bindning till kvinnor, som mjölkning, kan regeln dock modifieras något. Ett andra kriterium för arbetsfördelningen, som kunde åberopas efter kön, var åldern. Enligt Iréne Flygare hade, som tidigare nämnts, unga pojkar och äldre män av prestigeskäl lättare för att arbeta med kor än vad yngre och medelålders män hade, män som hade mer av manlig prestige att förlora. I situationer då inte heller denna utvidgning av den möjliga arbetsstyrkan var tillräcklig kunde den aktuella situationen, något av force majeure, legitimera att även andra män kunde rycka in, men då fortfarande inom så svagt kvinnligt laddade arbetsområden som möjligt. Förutom ålder och tillfällig flexibilitet påverkades även möjligheterna till modifiering av arbetsfördelningen av varierande synsätt mellan olika regioner och av djurbesättningens storlek.

Arbetsfördelning inom självförsörjningssystemet

Den starka kopplingen mellan kvinnor och mjölkning betonades av frågelistmaterialets sagesmän genom uttryck som ”kvinnsfolksgöra”, och att det ”var stor skam”, ”genant” eller ”förnedrande” för en man att mjölka.²⁸ Kon som nära bunden till kvinnan skildras i ett barndomsminne från Dalarna där korna sågs som intimt förknippade med modern: ”Mor köpte en Ko” och ”Den första mjölken Mor fick af Korna blef det Råmjölk då fick vi Råmjölks-pannkaka och annat gott”.²⁹

Enligt bouppteckningsstudien, kapitel 5, förekom det att ensamma män ägde kor.³⁰ Enligt ett frågelistsvar från ULMA fanns det ”någon enda husgubbe som efter hustruns död mjölka kon själv hellre en han sålde den, då var det nöden som inte har någon lag”.³¹ I andra fall kan den ensamma mannens ko ha mjölkats av någon kvinna i närheten.³²

Förhållandet att de riktigt små enheterna, enligt kapitel fem är un-

derrepresenterade i NM 60, medför att arbetsfördelningen angående de kor som hölls av samhällets fattigare befolkningsgrupper sällan skildras i frågelistsvaren.

Att kvinnorna skulle ha välkomnat en lättnad i mjölkningsarbetet, visas av att man gärna överlät mjölkningen till en piga, dotter eller någon annan kvinna. Däremot ger frågelistsvaren exempel på att det fanns tvivel om att kornas hälsa och mjölkens kvalitet skulle värnas lika väl om det var män som mjölkade. Torparhustrun Johanna Lundström i Södermanland skrev att "på sista åren hjälpte min man mig, men det gilla ej kona, di skrek å var oroliga" och mejerskan Emilia Johansson påpekade att "karlarna skulle inte ha så rena händer att de kunde mjölka".³³ Inte heller kvinnorna i finska Österbotten, som citeras av historikern Ann-Catrin Östman, såg positivt på manlig medverkan, "Å andra sidan ville inte heller en husmor att någon karl skulle blanda sig i hennes viktiga mjölkhantering".³⁴ Östman påpekar att den ofta förekommande nedvärderingen av arbetet inte utesluter att det också uppskattades: "Det är också värt att notera att kvinnor under 1900-talet förefaller att ha uppskattat arbetet kring mjölken och i fåhuset". Levnadsbeskrivningar, menar Ann-Catrin Östman, "visar att arbetet med djuren har varit betydelsefullt för många, trots att fåhusarbetet ges ett litet utrymme i berättelserna. Detta har utgjort en självfallen – och viktig – del av kvinnors arbete".³⁵ En sådan inställning beläggs bland annat av det tidigare citatet från en grupp nybyggarkvinnor i Lappland "De`a`så trevlig me`djur /.../ "De`skull`va`hemskt lessamt utan dom å sköta om"³⁶

Kvinnors och mäns ålder

Bland kvinnor kunde åldern ha betydelse för vilka arbetsmoment som skulle utföras av vem. Så ansågs till exempel enligt flera frågelistsvar, utfodringen och kontrollen över foderförråden vara starkt bunden till husmodern. Ett extremfall visas i den ofta återgivna berättelsen om gamla "Hagasmor" som vid 80 års ålder envisades med att styra över utfodringen.³⁷ Mjölkningen förefaller däremot att ha betraktats som mindre ansvarskrävande, och något som husmodern hellre överlät till flickor eller yngre kvinnor:

De äldre kvinnorna mjölkade inte gärna, utan de möjligen mjölkade sin undantagsko, vilket förekom att de gjorde om de orkade. De husmodrar som ej hade piga eller vuxna döttrar mjölkade själva, likaså torparens kvinna, fick mjölka själv och ibland mjölka åt någon som lejde henne därtill.³⁸

Som tidigare nämnts kunde pojkar och äldre män enligt frågelistsvaren ha vissa uppgifter inom boskapsskötseln, som att hacka granris till strö

i båsen. En sagesman såg tillbaka på sin barndom och ”det för en pojke själsmördande arbetet med att i allt för stor utsträckning hacka granris”.³⁹ Vuxna män var däremot helt eller till stor del distanserade från skötseln av korna. Trots männens undanskynda roll i det praktiska arbetet med korna var det som nämndes i kapitel två, främst män som besvarade frågelistan. Att berättelserna ändå är både bra och utförliga kan dels förklaras av att det var tidiga förhållanden, dvs. gärna från pojkkåren som efterfrågades, dels av att frågorna gick att besvara med hjälp av mer övergripande kunskaper. Dessutom kan det naturligtvis ha varit så att frågorna besvarades med hjälp av t.ex. hustrun, men skickades in till museet i mannens namn.

Tillfällig flexibilitet

Årstider och väder medförde att ramarna för könsarbetsfördelningen kunde tänjas något. Vid t.ex. stark köld eller torka, då extra arbetskraft kunde behövas för att bära vatten från längre bort belägna källor, kunde detta enligt frågelistmaterialet lösas med hjälp av någon man.⁴⁰

Särskilt i besättningar som sköttes av en och samma person, kunde sjukdom och liknande medföra ett plötsligt behov av ersättare. I det tidigare citerade frågelistsvaret från Dalarna, där kon relaterades mycket starkt till just modern, berättas om den situation som uppstod då modern var sjuk: ”När Mor var sjuk måste Far mjölka, men då fick han sätta på sej mors kläder, kjol, förklä som halsduk, kossan mjölka inte ett dugg, förrän Far klädde sej lika som Mor”.⁴¹ Från Öland berättas om en situation där det plötsligt saknade en mjölkerska till kon, men i detta fall lyckades man engagera en annan kvinna för mjölkningen.⁴²

Bland de många hushåll som enligt kapitel fem höll kor, men för sin försörjning också var beroende av andra arbeten, fanns det behov av en viss flexibilitet mellan könen. Av följande citat framgick att man då kunde turas om med utfodring och annan skötsel, att det var kvinnorna som mjölkade nämns på en annan plats i samma berättelse:

Det var olika om det var manfolk som skötte korna eller det var fruntimren. Gick mannen borta på arbete så var det kvinnan som måste fodra men i annat fall var det karlarna som hade denna syssla. Vid vårarbetet och vid höst då var det kvinnan som skötte djuren...⁴³

Speciella händelser som betessläppning, var enligt frågelistmaterialet en självklar uppgift för alla, oavsett kön och ålder. Likaså bör sådana händelser som krävde snabba insatser, t.ex. bortsprungna djur, olyckor med kreaturen eller svåra kalvningar ha engagerat de människor som var tillgängliga oavsett vardagrutinernas könsarbetsfördelning.

Variationer mellan olika regioner

Synen på arbetsfördelningen inom boskapsskötseln varierade enligt NM 60 mellan olika delar av landet och olika bygder. I frågelistsvar från Norrland, Värmland och Dalarna framträder en utpräglad könsarbetsfördelning inom boskapsskötseln, det var kvinnorna som hade hand om allt arbete när det gällde korna.⁴⁴ En viss andel manligt arbete med korna var vanligare i Skåne och Mellansveriges slättbygder, vilket skulle kunna förklaras av influenser från större gårdar, vars könsarbetsfördelning redovisas nedan. En annan förklaring kan vara skillnader i arbetsuppgifter, t.ex. i foder- och ströhantering, där skogsbygdens utmarksresurser var betydligt mer arbetskrävande än slättens halmhantering. Därigenom kan de unga pojkarnas och äldre männens eventuella förpliktelser med foder och strö ha varit mindre på slätten än i skogsbygden. Den därmed frigjorda tiden kan ha inneburit möjligheter till mer arbete inne i ladugården, men följderna kan också ha blivit den motsatta, att männen ägnade tiden åt något helt annat.

Avsalsystemets arbetsfördelning

Större gårdar hade delvis en annan könsarbetsfördelning, än den som beskrivits ovan. Bland de frågelistsvar som berörde könsarbetsfördelningen uppgav en femtedel att män kunde delta i nötkreatursskötseln. Därav avsåg tre fjärdedelar större gårdar, gårdar inom avsalsystemet. Med "sköta" avsågs utfodring m.m. och inte mjölkning, som utfördes av särskilda mjölkerskor.

I den stora ladugården fanns en hierarki vars struktur generellt sett utgjordes av en manlig ladugårdsförman, kvinnliga ladugårdspigor och mjölkerskor, samt längst ner i hierarkin ofta en man, "kogubben". På en gård med många människor fanns större möjligheter till en tillfälligt flexibel arbetsfördelning, men källmaterialen anger inte i vilken utsträckning man i praktiken kunde omorganisera personal från åkerbruk, underhållsarbeten m.m. till uppgifter bland korna. I Knutstorps arbetsordning framgick att ladugårdspersonalens arbetsuppgifter kunde ändras under sommaren. Ladugårdskarlen skulle då enligt instruktionen, delta i utearbete "efter order", och ladugårdspigorna skulle "om ladugårdsarbetet så tillåter", också delta i utearbetet.⁴⁵ Den nämnda flexibiliteten avsåg här möjligheten att frigöra arbetskraft från ladugårdsarbetet, inte vice versa. Regionala variationer avseende könsarbetsfördelningen på stora gårdar framgår inte av frågelistmaterialet. Jag håller dock för sannolikt att organisationen av arbetet inom det utpräglade avsalsystemet, liksom ladugårdens utformning och skötseln av djuren, skilde sig mindre mellan olika delar av landet jämfört med andra former av boskapsskötsel.



Figur 12.1. Arbetsstyrka engagerad i mjölkningen på Österängens gård, Jönköping, på 1920-talet. Personerna på bilden var statfolk på gården. Det är troligt att de tre kvinnorna mjölkade och att de två männen bar mjölken som med häst transporterades till ett mejeri. Hunden till höger om mjölkkrukan kan ha varit vakthund i ladugården, sådana beskrevs i flera frågelisgtsvar angående stora gårdar. Korna mjölkades för hand, åtminstone ute på betet, trots att elstolpen på bilden vittnar om elektrifiering. Fotografen okänd. Jönköpings läns museum (89/2:1195).

En hierarkisk arbetsfördelning i den stora ladugården

Ladugårdspigorna utförde en stor del av de praktiska rutinerna i den stora ladugården. Enligt tabell 12.2 var ladugårdspigorna på Knutstorp bland djuren i stort sett hela dagarna. Genom sina många arbetsuppgifter bör ladugårdspigorna ha haft en god helhetsbild av förhållandena i ladugården. Mjölkning kunde ingå i ladugårdspigans uppgifter men, särskilt på stora gårdar, fanns särskilda mjölkerskor, vars förhållanden ingående beskrivits i den s.k. "statarlitteraturen".⁴⁶ Mjölkerskorna, som hade mer ensidiga arbetsuppgifter jämfört med ladugårdspigorna, kom på Knutstorp till ladugården strax före varje mjölkningsspass och lämnade den när mjölkningen avslutats. Det är väl känt att mjölkerskorna ofta var oavlönade statarhustrur, varigenom de utgjorde en idealisk arbetskraft i samband med avsalusystemets expansion. Ekonomihistorikern Mats Morell menar att den ökade mjölkproduktionen under

1800-talets senare hälft innebar att själva mjölkningen blev en "flaskhals" och att "den mjölkande statarhustrun" som villkor för anställning som statare, blev ett sätt att lösa detta.⁴⁷ Jordbruksekonomerna Juhlin-Dannfelt & Sjöström uppmanade sina läsare att "...i tjänstekontraktet intagas skyldighet för statares hustru att, då ej sjukdom hindrar, stå till tjänst vid lämpliga arbeten samt särskildt att utföra mjölkning..."⁴⁸

Längst ner i den stora ladugårdens hierarki, under ladugårdspigor och mjölkerskor, stod "kogubben", en man som i några frågelistsvar beskrevs som föraktad en person utanför all social gemenskap.⁴⁹ Från en stor gård i Skåne beskrev en sagesman att kogubben, ryktaren "var skyldig att tillbringa natten hos djuren", i vad som beskrevs som ett kallt och fuktigt litet kyffe i ladugården.⁵⁰ Att det fanns en man nederst i ladugårdshierarkin skulle kunna förklaras av att det för vissa arbeten behövdes råstyrka för riktigt tunga arbeten. Genom att lägga sådana arbeten, ofta både tunga och lortiga, på kogubben kunde den andra mannen i ladugården, förmannen, värna sin position. En manlig ladugårdsförmän kan delvis ha motiverats av ett behov av att i ladugården ha en person med tillräcklig status för att kunna kommunicera med andra personer i ledande ställning på gården t.ex. rättsare el. inspektör. Bland annat växtodling och betesgång förutsatte inom det utpräglade avsalusystemet en samordning där dispositionen av åkermarken anpassades efter husdjurens foderbehov.

En medveten omdefiniering av ladugårdsarbetet

Den stora gården hade således en man högst upp i ladugårdshierarkin, en man som enligt den tidigare redovisningen av arbetsdagen inom avsalusystemet, vistades i ladugården hela dagarna, samtidigt som män på mindre gårdar i stort sett inte befattade sig med ladugårdsarbete. Den sistnämnda inställningen var mest utpräglad på hemmanen, medan man på riktigt små enheter troligen kunde tvingas till en mer flexibel könsarbetsfördelning för skötseln av de en eller två kor som hölls i kombination med andra arbeten. Skillnaderna i könsarbetsfördelning mellan självförsörjningssystemet och det utpräglade avsalusystemet kan förklaras av det nymornade samhällsintresse för kor och mjölkproduktion som redovisats i kapitel tre. Från samhällets sida önskades därmed något av ett scenbyte, där miljö och verksamhetsinriktning förändrades och där manliga aktörer med stolthet tog del. Ett sätt att genomföra detta var att genom propaganda via hushållningssällskap, litteratur och tidskrifter omdefiniera kreatursskötseln från ett kvinnligt, undanskymt område med bristfälliga resurser, till ett manligt högproduktivt statusområde, gärna förlagt till en nybyggd ladugård.⁵¹ En ny ladugård framhålls av Ann-Catrin Östman som ett manligt projekt

som medverkade till omdefiniera själva ladugårdsarbetet.⁵² Ekonomhistorikern Lena Sommestad pekar i sin avhandling om mejeriyrkets maskulinisering på anställandet av en manlig mejerist som ett medel att höja verksamhetens status.⁵³ Det är här vi återfinner den manliga ladugårdsförmannen i det utpräglade avsalusystemets ladugård.

Både Ultuna lantbruksinstitut, hushållningssällskapen och Lantbruksstyrelsen var engagerade i en medveten omdefiniering av ladugårdsskötseln till att även vara en verksamhet för män.⁵⁴ Bland de konkreta åtgärder som vidtogs fanns en utbildning för manliga ladugårdsskötare som bedrevs på Ultuna lantbruksinstitut från år 1883.⁵⁵ Uppsala läns hushållningssällskap angav att "Kvinnan i ladugården försöker man åtminstone på alla större gårdar under denna period (1900-talets början, min anm.) ersätta med män, utom då det gäller mjölkningen, ehuru männen även få deltaga i densamma."⁵⁶ Ett annat exempel på utbildning av män fanns i Jönköpings län, där hushållningssällskapet under delar av 1880- och 90-talen bedrev en s.k. koskötareskola. År 1902–04 höll hushållningssällskapet mejerikonsulent veckokurser i ladugårdsskötsel, förlagda till olika gårdar runt om i länet. Syftet med dessa, dock lågt frekventerade ladugårdskurser, var "att sätta inom häradet hemmahörande ynglingar i tillfälle att vid välskötta ladugårdar inhämta praktisk kännedom såväl om mjölkdjurens skötsel och vård, som i mjölkning". Betydligt mer populära blev de s.k. mjölkningskurserna, även de under mejerikonsulentens ledning, där det inom ett härad i Jönköpings län år 1905 deltog 17 män och 74 kvinnor.⁵⁷ En motsvarande verksamhet beskrivs från finsk mellankrigstid, varifrån Ann-Catrin Östman berättar om de s.k. kreatursskötarskolornas betydelse för männens ökade engagemang kring nötkreaturen.⁵⁸

Förutom konkret utbildning, ingick också hushållningssällskapens arrangemang av utställningar och främjande av kreaturspremieringar i de målmedvetna strävandena att få män intresserade av kor. Fotografier från utställningar och premieringar visar att dessa inte minst besöktes av välbärgade, välklädda män vilka betraktade de medverkande korna, ofta av importerad ras, som något att vara stolt över, figur 3.1 i kapitel tre.

Några andra författare om könsarbetsfördelningen

Den nyansering av könsarbetsfördelningen som gjorts ovan, har likheter med den variation som den franska etnologen Martine Segalen iaktar i Frankrike. Hennes utgångspunkt är att det äldre agrarsamhällets män och kvinnor i arbetet kompletterade varandra på ett funktionellt sätt, inte enligt de stereotropa klichéer hon anklagar de äldre franska etnologerna för att ha framhållit. Segalen menar att hushållets storlek,

struktur och stadium i familjecykeln, liksom regionen, årstiden och gårdens ekonomi medverkade till att arbetet organiserades på olika sätt på olika gårdar.⁵⁹ När det gäller husdjursskötseln, relaterar Segalen hön-sen till kvinnan och hästen till mannen, men nämner inget om att den franska kon skulle ha varit en specifikt kvinnlig angelägenhet, "All that we would demonstrate here is that the cow is not an incontestably female animal in the way that the chicken is".⁶⁰ Kreatursskötseln beskrivs istället som en konvergenspunkt där mäns och kvinnors arbete möttes. Männen stod då för renhållningen av fähuset medan kvinnorna ägnade sig åt den direkta skötseln av korna.⁶¹ Mjölkningsen nämns snarast i förbigående, men utfördes då av en kvinna.⁶² Det förefaller således som om den traditionella svenska synen på kon som något uttalat kvinnligt, inte hade någon direkt motsvarighet på den franska landsbygd som Segalen tolkar. Den starka svenska kopplingen mellan kvinnor och kor kan således inte utan vidare antas ha paralleller i andra kulturer.

I Finland hade, enligt Ann-Catrin Östman, däremot korna och mjölken en mycket stark kvinnlig kodning. Den gifta kvinnan ansvarade för fähuset där hon utförde sina "sysslor", medan mannen "arbetade" ute. Liksom i det svenska etnologiska materialet beskrevs i det finska att "Fähusarbete ansågs vara under en mans värdighet", något "skamfullt. Enligt Östman "byggde en överordnad manlighet på ett avståndstagande från det kvinnligt kodade".⁶³ Den starka kvinnliga kodningen av mjölkningsarbetet bröts enligt Östmans resonemang inte av mejeriexpansionen, utan det dröjde till långt in på 1900-talet innan de gifta finska männen började mjölka.⁶⁴ En tidigare omdefiniering av mjölken, från att ha varit något specifikt kvinnligt till vara möjlig och även kunna ge status åt män, visas av Lena Sommestad. Sommestad ser två drivkrafter till den omtolkning av mejeriyrket från kvinnligt till manligt som inleddes under 1800-talets senare decennier. För det första ett vetenskapligt förhållningssätt inom boskapsskötseln, bl.a. genom etableringen av kontrollföreningar vars "stora betydelse låg i att de visade landsbygdens unga män att det var legitimt att närma sig den traditionellt kvinnliga mjölken när det skedde i ett vetenskapligt definierat sammanhang". Den andra förklaringen är enligt Sommestad tillbakagången för det kvinnligt relaterade mejerihantverket, ersatt av maskinteknologi med koppling till manlighet och status.⁶⁵ Vikten av att värna om manligheten, att inte riskera den manliga laddningen, är enligt agrarhistorikern och etnologen Irène Flygare centralt i resonemanget kring könsarbetsfördelningen. Flygare betonar som tidigare nämnts, könets starka makt över arbetsfördelningen i agrarsamhället, där den vuxna mannen utgjorde en enkönad norm under vilken kvinnor, barn och gamla underordnades.⁶⁶

Varför inte män och kor?

Trots den ovan beskrivna kursverksamheten så råder det ingen tvekan om att män generellt sett inte förväntades mjölka kor under 1800-talets senare hälft och inte heller i någon större utsträckning under 1900-talets början. Det råder inte heller någon tvekan om att män i allmänhet knappt var engagerade i den praktiska skötseln av boskapen. Ändå var det självklart att ha kor – att inte ha kor skulle ha varit en skam även för mannen. Varför hade man en så extrem och ibland till synes ofunktionell könsarbetsfördelning angående korna?

Uppgifter i frågelistmaterialet om män som assisterade vid kalvningar, mjölkning av sparkiga kor och andra moment som innebar en stor närhet till djuret, tyder på att själva kon inte var tabu. Detta stöds även av den småländska bondedagboken, som visar att såväl oxar som kor intog en central roll i Frithiof Johanssons liv. Dagboks författaren, en ansedd person i häradet, kunde själv vandra med sina kor till marknader, och han nämnde i dagboken gårdens kor vid namn. Det framgår också att författaren sedan gården överlätits till sonen, ofta åtog sig att köra mjölken till mejeriet.⁶⁷ Kor av ”fel” ras, dvs. inhemska kor istället för importerade, förefaller inte heller ha varit något hinder för manligt engagemang. Tvärtom, visas i bondedagboken att manliga representanter för en östgötsk herrgård regelbundet gjorde inköpsresor till små gårdar i norra Småland, gårdar som enligt beskrivningar i bondedagboken sannolikt höll inhemska raser eller möjligen korsningar mellan inhemsk och importerad ras.

Utifrån det ovanstående resonemanget om mäns förhållande till kor menar jag att män på landsbygden kunde och gärna skulle äga kor. Även om män inte skulle ta hand om korna regelmässigt, så kunde män i vissa fall ha fysisk kontakt med kon. Likaså kunde män vara ute på vägar med mjölken och träffa andra män som också levererade mjölk. Inte heller kan fåhuslukten eller miljön i övrigt kan ha varit avgörande eftersom männen körde gödsel, och liksom kvinnorna var vana vid att arbeta i mörka och trånga utrymmen. Vidare hade män inga som helst problem med att i officiella sammanhang visa sig tillsammans med kor av såväl importerad som inhemsk ras, figur 12.2.

Varken korna, boskapsskötseln eller mjölken i ett något större perspektiv, förefaller således att ha givit mannen några identitetsproblem. Det gjorde däremot den handgripliga, vardagliga skötseln. Den förklaring som återstår angående män och kor, är aspekter som identitet och manlig laddning. Mjölkproduktionens ökade vikt i gårdsekonomin kunde spela in för att påverka kornas koppling till kvinnors och mäns identitet, men det krävdes också draghjälp. Denna kom som tidigare visats, genom ladugårdsskötarkurser, mjölkkningsundervisning, diplom, pristävlingar och andra former där bland annat hushållningssällskapen



Figur 12.2. Trots att vardagsarbetet med korna relaterades uteslutande till kvinnor, finns det inget i källmaterialen som tyder på att män hade några problem med att visa sig tillsammans med kor. Sandsjömarken, Bodafors, Sandsjö sn, Västra hd, Jönköpings län. Foto: Axel Fors, Bodafors. Omkring år 1920. Jönköpings läns museum (86/34,6494).

medvetet arbetade med en statusmässig omdefiniering. Med en ändrad status tilläts mannen att till vardags arbeta med korna utan att skada sin manliga identitet, och istället se sig som delar av ett modernt projekt där åkern användes för foderodling, produktionsciffror visades upp, produktionsmedel köptes in och mjölken flödade till exporthamnar och tätorter.

Men de besättningar som var för små för att genomföra dessa förändringar kan inte förväntas ha varit med i denna process. Det är tveksamt om människor som hade en eller två kor för egen del kände sig berörda av det beskrivna samhällsengagemanget för boskapsskötselns statushöjning. Under tidigt 1900-tal kom däremot även arbetet inom de riktigt små besättningarna i fokus. I samband med det politiska arbetet för att främja småbruk, med begrepp som "den sociala jordfrågan", "nybyggen", "norrlandsfrågan" och "egnahem", ingick inte bara jorden utan också djuren. Småbruk, ett botemedel mot emigration, överfulla städer och social oro, framhölls som enheter där en god, intensiv djurskötsel kunde bedrivas minst lika bra som på herrgårdar med anställd arbetskraft. Denna förändrade inställning till boskapsskötseln, från att framhålla herrgårdarna som norm, till att se möjligheter inom små besättningar, inleddes vid slutet av den period som studeras i avhandlingen. Ämnet, en öppning för en övergång från ett magert självförsörjningssystem till ett småskaligt avsalusystem, ligger emellertid utanför avhandlingens tidsmässiga ram, begränsad av tiden för första världskrigets utbrott.⁶⁸

- ¹ Även bondedagböcker är ett bra källmaterial angående vardagsarbetet, men förhållandet att flertalet bondedagböcker, bland annat den som ingår bland avhandlingens källmaterial, skrivits av män och avser männens arbete, medför att arbetet med boskapen ofta förbigåtts i dagböckerna.
- ² I exemplet från Öland, fick djuren mindre mängder ”mjöl eller rotfrukter”. De utfodrade kvantiteterna var sannolikt små och ingick i en halmrik foderstat, varför utfodringen som helhet var näringsfattig.
- ³ E.U. 26309, Refsund sn, Refsund tg, Jämtland
- ⁴ ”Fethö”, var enligt frågelistsvaret som hö som växt på bördigare ställen omkring husen.
- ⁵ E.U. 19106, Gärdslösa sn, Runstens hd, Öland.
- ⁶ E.U. 26996, Kungsåra sn, Siende hd, Västmanland.
- ⁷ Hösthalm är halm från höstsådd spannmål, som höstvetete eller höstråg.
- ⁸ Knutstorp 1894, Arbetsordning.
- ⁹ De tider som saknas för eftermiddagsrutiner har uppskattats med ledning av morgonrutinerna.
- ¹⁰ Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–II, s. 385.
- ¹¹ Morell 2001, s. 286.
- ¹² Möjligheter och svårigheter angående beräkningar av arbetstid inom agrarsamhället diskuteras i Myrdal (red.) 1991c, s. 15–19, med avseende på bondedagböcker som källa. Där påpekas problem med utelämnande av kvinnoarbetstid, vilket också gäller Krusenbergs gårdsarkiv.
- ¹³ Särskilt en kvinna, ”enkan Wiberg” har dock utkristalliserats bland de många människorna på Krusenberg. Enligt husförhörlängden var hon, Maria Olivia Sundström, född i Stockholm 1824, och sedan 1866 änka efter stataren Wiberg. Änkan gjorde ofta extra dagsverken i ladugården och bodde under slutet av 1800-talet tillsammans med andra äldre personer på det lilla stället Steffansberg under Krusenberg. (Krusenberg D2:1, Arbetsjournal samt husförhörlängd AIIa:1, 1895–00.)
- ¹⁴ Krusenberg, G2 A:2, Cassajournal. Att godsägaren betalade för ladugårdspigans bröllop, kan ses som ett uttryck för att man på godset kunde engagera sig i de anställdas sociala förhållanden.
- ¹⁵ Se texten om könsarbetsfördelning i kapitlets senare del.
- ¹⁶ Krusenberg, D2:1, Arbetsjournal.
- ¹⁷ Att jag inte applicerar ett genusperspektiv på könsarbetsfördelningen innebär att jag inte tar upp frågor om de maktrelationer mellan män och kvinnor som arbetets fördelning kan återspegla. Jag förbigår också ett större samhällsperspektiv på dessa frågor utan begränsar frågan om män, kvinnor och kor till konkreta förhållanden på gårdsnivå. Flera författare har under senare år uppmärksammat det äldre bondesamhället ur dessa perspektiv, bland andra Flygare (1999); Liljewall (2001 och 2001 (red. passim)); Lövkrona (1990); Niskanen (1998); Segalen (1983); Sommestad (1992); och Östman (1998, 2000).
- ¹⁸ Se författare som Ivar Lo Johansson, Moa Martinsson och Jan Fridegård.
- ¹⁹ Enligt kapitel två var ca 1/3 av de namngivna sagesmännen och 1/5 av meddelarna kvinnor. (De kvinnliga sagesmännen ingick i flera fall i en grupp sagesmän där både kvinnor och män deltog.)
- ²⁰ E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland resp. E.U. 25279, Västra Vingåkers sn, Oppunda hd, Södermanland.
- ²¹ E.U. 9531, Arvidsjaurs sn, Arvidsjaurs lappmarks tg, Lappland. Flera män och kvinnor angavs som sagesmän. Det framgår inte om alla berättade samtidigt för den kvinnliga meddelaren från Uppsala.
- ²² E.U. 25402, Singö och Vaddö snr, Vaddö och Häverö skplg, Uppland.

- ²³ E.U. 29975, Ålem sn, Stranda hd, Småland.
- ²⁴ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna och 19113, Källsjö sn, Faurås hd, Halland resp. E.U. 25402, Singö och Vaddö snr, Vaddö och Häverö skplg, Uppland och E.U. 28784, Björkö-Arholma sn, Bro och Vätö skplg, Uppland.
- ²⁵ Östman, s. 109 // Niskanen (red.) 1998 och Flygare 1999, s. 332.
- ²⁶ Lövkrona 1990, s. 185.
- ²⁷ E.U. 24903, Lommaryd sn, Norra Vedbo hd, Småland resp. E.U. 26414, Bro sn, Stångenäs hd, Bohuslän och E.U. 28808, Berga sn, Sunnerbo hd, Småland.
- ²⁸ E.U. 24775, Huddunge sn, Torstuna hd, Uppland; E.U. 21562, Ydre, Göstrings m.fl. hdr, Östergötland; E.U. 32977, Repplinge sn, Slättbo hd, Öland resp. E.U. 40457, Blåvik sn, Göstrings hd, Östergötland.
- ²⁹ E.U. 30394, Kopparbergs sn, Kopparbergs och Aspeboda tg, Dalarna.
- ³⁰ Se t.ex. bouppteckning, vol. F II:59. Oppunda hd, 1880, s. 288–289, avseende backstugusittaren Petter Kvist i Skoglund som vid dödsfallet ägde en ko och en kalv och endast hade avlägsna släktingar som arvingar.
- ³¹ ULMA, M 146, nr 12397, V. Vingåker sn, Oppunda hd, Södermanland.
- ³² E.U. 18154, Gårdby sn, Möckleby hd, Öland och E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland.
- ³³ E.U. 25279, Västra Vingåkers sn, Oppunda hd, Södermanland resp. E.U. 26415, Levene sn, Viste hd, Västergötland.
- ³⁴ Östman s. 109 // Niskanen (red.) 1998.
- ³⁵ Östman s. 112 // Niskanen (red.) 1998.
- ³⁶ E.U. 9531, Arvidsjaur sn, Arvidsjaur lappmarks tg, Lappland. Flera män och kvinnor angavs som sagesmän. Det framgick dock inte om alla berättade samtidigt för den kvinnliga meddelaren från Uppsala.
- ³⁷ E.U. 28784, Björkö och Arholma snr, Bro och Vätö skplg, Uppland.
- ³⁸ E.U. 19932, Kulltorp sn, Västbo hd, Småland.
- ³⁹ E.U. 18945, Boda sn, Rättviks tg, Dalarna.
- ⁴⁰ E.U. 18957, Borgvik sn, Grums hd, Värmland.
- ⁴¹ E.U. 30394, Kopparbergs sn, Kopparbergs och Aspeboda tg, Dalarna. Den ofta citerade berättelsen har ibland muntligt tolkats som ett tecken på att kor skulle föredra kvinnor. Efter att ha gjort några egna mindre studier av kors reaktioner på olika kläder, menar jag att det sannolikt var de för kon välkända kläderna som var det viktiga för kon, inte vilket kön de representerade för människorna.
- ⁴² E.U. 18154, Gårdby sn, Möckleby hd, Öland.
- ⁴³ E.U. 19395, Sövde och Väderstad snr, Färs hd, Skåne. Sagesmannen anger uppgifter från 1870–90-talen.
- ⁴⁴ E.U. 26625, Tärna sn, Lycksele lappmarks tg, Lappland och E.U. 32786, Harmånger sn, Bergsjö tg, Hälsingland. I det sistnämnda svaret var kvinnorna kritiska mot att männen inte deltog i något som hade med kreatursskötseln att göra.
- ⁴⁵ Knutstorp, 1894, arbetsordning.
- ⁴⁶ Se t.ex. Ivar Lo Johanssons Bara en mor från 1939.
- ⁴⁷ Morell 2001, s. 71.
- ⁴⁸ Juhlin-Dannfelt & Sjöström 1906–11, s. 418.
- ⁴⁹ I E.U. 33038, S:t Per sn, Dals hd, Östergötland, används omväxlande benämningarna "forare" och "kogubbe" och i E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne "ryktare. I E.U. 26414, Bro sn, Stångenäs hd, Bohuslän, berättas om en "lagårsa", en kvinnlig motsvarighet till "kogubbe", "En sådan person hade ej stort anseende utan betraktades mest som en hund på gården."
- ⁵⁰ E.U. 33040, Kvidinge sn, Södra Åsbo hd, Skåne.
- ⁵¹ Se t.ex. BiSOS H, Södermanlands län 1856–60 och Jönköpings län 1861–65.
- ⁵² Östman 2000, s. 232.
- ⁵³ Sommestad 1992, s. 263.

- ⁵⁴ Frågelistsvarens sagesmän nämnde dock inte denna verksamhet för att försöka få in männen i ladugårdarna. Istället berättades om återvändande manliga emigranter som lärt sig mjölka i Nordamerika.
- ⁵⁵ Bring 1915, s. 169. Enligt Bring, som beskrivit detta i en jubileumsskrift för hus-hållningssällskapet i Uppsala län, skedde dock ingen större förändring på mindre gårdar: "Hos allmogen skötte kvinnorna dock alltjämt ladugården".
- ⁵⁶ Bring & Sjöström 1916, s. 193.
- ⁵⁷ Sæve (red.) 1917, s. 260 f och 164. Enligt samma källa, s. 261, skickade Lantbruksstyrelsen år 1902 ut ett cirkulär om kurser i mjölkning, varför även fler län sannolikt bedrev liknande kurser.
- ⁵⁸ Östman s. 107 // Niskanen (red.) 1998.
- ⁵⁹ Segalen, 1983, s. 106, 59, 82 och 98.
- ⁶⁰ Segalen, 1983, s. 93, 95 f. och 98.
- ⁶¹ Martine Segalen nämner också exempel på regioner i Frankrike där männen, inte kvinnorna, som hade hand korna då de drevs iväg för perioder på höglänta betesmarker. (Segalen 1983, s. 98.)
- ⁶² Segalen 1983, s 97 ff.
- ⁶³ Östman 2000, s. 149 ff, 153 och 157.
- ⁶⁴ Östman 2000, s. 229 och 155.
- ⁶⁵ Sommestad 1992, s. 221 f.
- ⁶⁶ Flygare 1999, s. 226 och 221 f.
- ⁶⁷ Den tidigaste anteckningen som visade att Frithiof Johansson själv hanterade kor, är från den 19/9 1878, då han sålde en ko på Tranås kvarns marknad. Den 3/10 1900, vandrade dagboksförfattaren själv med en ko och en kviga ca 4 mils väg hem från Eksjö marknad, en vandring i stark kontrast till de Stockholmsresor och uppsatta samhällsuppdrag författaren också ägnade sig åt vid samma tid. Premieringar för både tjurar och kor besöktes bl.a. 8/5 1912 och 9/6 1914 och en ko namngavs bl.a. 11/12 1877, då "Blomma" slaktats. Den första noteringen om att Frithiof Johansson körde mjölk till mejeriet, gjordes i maj 1899, men dessförinnan nämndes mejeriinkomster sedan år 1895.
- ⁶⁸ Ang. småbrukets mjölkproduktion under 1900-talet, se Bäcklund 1988, Morell 1993 och Niskanen 1995.



I 3. KON, DE FATTIGAS HALMSTRÅ

Det följande kapitlet, som är avhandlingens sista, inleds med en sammanfattning. Därefter följer ett resonemang kring avhandlingsarbetets resultat.

I det första kapitlet presenterades avhandlingens centrala tanke, att fattiga människor med en eller två kor inte hade resurser att förändra sin boskapsskötsel i riktning mot avsaluproduktion av mjölk, varför boskapsskötseln i Sverige under forskningsperioden kom att bedrivas enligt två olika system, ett självförsörjnings- och ett avsalusystem. Till denna hypotes fogades frågor om vilka som höll kor, hur många kor man höll inom olika socioekonomiska skikt, hur den praktiska skötseln skilde sig mellan självförsörjnings- och avsalusystemet; samt frågor om kornas mer övergripande betydelse. I det inledande kapitlet redovisades också min metod att studera boskapsskötseln ur ett polariserat perspektiv avseende utpräglade former av självförsörjnings- och avsalusystem, medan besättningar däremellan i stort sett förbigåtts i studien. Dessa besättningar, mellangruppen, antas ha utgjort en föränderlig grupp som under forskningsperioden 1850–1914 i ökad utsträckning började leverera mjölk och alltmer närmade sig ett utpräglat avsalusystem.

Kapitel två ägnades helt åt en redovisning av och diskussion kring avhandlingens källmaterial: jordbruksstatistik, äldre facklitteratur, gårdsarkiv, husförhörlängder, bouppteckningar och en bondedagbok, liksom av en fodermedelsrekonstruktion och en intervjustudie om s.k. koöga. Slutligen gjordes en ingående granskning av frågelistmaterialet NM 60, boskapsskötsel.

1800-talets senare hälft och 1900-talets början beskrevs i det tredje kapitlet som en expansiv tid inom boskapsskötseln, en tid med kraftigt ökad efterfrågan på mjölk både för export och försäljning på den inhemska marknaden. Fler kor och ökad genomsnittlig avkastning per ko genererade en kraftigt ökad ström av mjölk till den samtidigt växande mejerisektorn. Med den kvantitativa ökningen av mjölkproduktionen följde även en förändrad mentalitet angående nötkreaturen. På gårdsnivå kom boskapsskötseln att få en ökad betydelse, dels genom

ökad foderodling på åker, dels genom att försäljningen av mjölk genererade regelbundna inkomster. Korna kom därmed att bli en språngbräda som möjliggjorde investeringar för vidare utveckling av lantbruket.

Kapitel fyra inledde redovisningen av avhandlingsarbetets arkivstudier. Boskapsägandet i en socken enligt den officiella jordbruksstatistikens primärmaterial ställdes mot uppgifter i husförhörlängder och ett gårdsarkiv. Jämförelsen visade på en stor underskattning av det småskaliga boskapsägandet bland de lägsta socioekonomiska skikten, vars innehav av kreatur med samhällets goda minne räknades in i antalet djur på de besuttna enheterna.

Studien av boskapsägandets socioekonomiska fördelning fortsatte i kapitel fem, där en genomgång av bouppteckningar från två häradar år 1878–82, visade att hälften av alla bouppteckningar därifrån innefattade kor. Av dessa identifierades enligt avhandlingens kriterier, två tredjedelar som bouppteckningar efter yngre djurägare för vilka korna utgjorde en del av en strategi för att klara ett omfattande försörjningsansvar. En tredjedel utgjordes av äldre djurägare med ett mindre försörjningsansvar. Av samtliga bouppteckningar som innefattade kor, avsåg närmare 70 procent besättningar med en eller två kor. Över hälften av de yngre djurägarna hade högst två kor, knappt 40 procent hade tre till nio st. och under tio procent hade tio kor eller fler, som mest 140 kor. En tredjedel av korna hölls i besättningar med en eller två kor och en tredjedel tillhörde besättningar med mer än tio kor. Enligt en kategoriindelning efter socioekonomiska förhållanden, tillhörde mer än hälften av alla djurägare obesuttna hushåll och drygt en tredjedel kategorin hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare. I bouppteckningsmaterialet fanns i genomsnitt 3,1 kor per besättning. Bland yngre djurägare hade kategorin lantbrukare i de två häraderna i genomsnitt 15,7 respektive 17,5 kor per besättning medan hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare hade 4,7 respektive 5,0 kor och dagsverkstorpäre 2,1 respektive 1,9 kor. Kapitel fem visade också att värderingen av korna varierade mellan såväl ägarkategorier och besättningar som mellan enskilda kor i samma besättning. Särskilt för de obesuttna utgjorde värdet av korna en stor del av hushållets sammanlagda tillgångar. I kapitel fem jämfördes slutligen den socioekonomiska fördelningen i boupptecknings- respektive frågelistmaterialet, vilket visade på en stor underrepresentation av de lägsta socioekonomiska skikten i frågelistmaterialet.

Därefter flyttades avhandlingens fokus till den praktiska boskapskötseln, som redovisades i kapitel sex till tolv. Denna den praktiskt inriktade delen av avhandlingen inleddes med en redovisning av nötkreaturens livscykel. Jämfört med dagens förhållanden var andelen rekryteringskvigor mycket låg, och kvigornas inkalvningsålder mer varierande. Kalvningstiden var spridd över året, men det fanns en över-

vikt för vårkalvning. Sintidens längd varierade kraftigt, från fem månader till ingen sintid alls. Uppgifter om att korna kunde bli omkring 20 år gamla förekommer i källmaterialen, men den vanliga livslängden var lägre, 12–13 år. Angående kalvningen och skötseln av kalven redovisades större likheter med senare tiders förhållanden än angående skötseln av de äldre kreaturen, förklarat av att ett nära samspel mellan djur och människa var viktigt för att djuren skulle klara särskilt känsliga perioder. I det sjätte kapitlet redovisades även tjurhållningen, dess varierade utformning och de kontakter inom lokalsamhället som den medverkade till.

Kapitel sju ägnades åt mjölkproduktionen. Korna inom självförsörjningssystemet producerade mellan 500 och 1600 liter per år, medan de högsta värdena inom avsalusystemet kunde ligga över 3000 liter per ko och år. Bakom genomsnittet visades på skillnader mellan besättningar, raser och enskilda kor. I det praktiska mjölkningsarbetet dominerade mjölkning två gånger per dag, men även mjölkning tre gånger per dag tillämpades, med variation efter årstid, enskilda kors behov och djurägarnas olika strategier. I texten redovisades i detalj även mjölkning av olika individer liksom själva mjölkningstekniken.

Liksom angående mjölken, visades i kapitel åtta på stora skillnader mellan självförsörjnings- och avsalusystemet angående inhysningen av korna. Olika planlösningar illustrerade ett spektra från ett enkelt fåhus för en ko, till en dyrbar ladugård för över 80 djur, rikligt utrustad med tidens nya teknik. Dessutom redovisades förhållandena angående ljus och ventilation och andra förhållanden angående stallmiljön.

I det nionde kapitlet, det första av tre kapitel om utfodring, visades vilka fodermedel som användes som ordinarie foder och nödfoder. Vidare konstaterades med hjälp av fodermedel som indikatorer, samband mellan små besättningar, näringsfattiga fodermedel och självförsörjningssystem. Vice versa fanns starka kopplingar mellan stora besättningar, koncentrerade fodermedel och avsalusystem. I samma kapitel beskrevs hantering och beredning av fodermedel, vilket var särskilt arbetskrävande inom självförsörjningssystemet. Slutligen redovisades hur synen på fodermedel förändrats från tiden före forskningsperiodens början och till periodens slut.

Det följande kapitlet, nummer tio, ägnades åt betesgång och vattning av korna. Betesperiodens längd och olika strategier för betesgång belyste utomhusperioden som en komplex tid som krävde god planering. Angående vatten beskrevs olika strategier för att vattna djuren inom självförsörjningssystemet, genom att bära vatten eller driva djuren till vattnet, medan man inom avsalusystemet höll korna inne och successivt införde arbetsbesparande teknik för att vattna djuren.

I kapitel elva visades vilken näring som kan ha tillförts korna genom det foder som beskrivits i de två föregående kapitlen. Problemen med balansen mellan tillförd näring och den som krävdes för underhåll,

mjölkproduktion, tillväxt och dräktighet poängterades. Beräkningarna visade på stora problem angående näringsbalansen för kor inom det resursknappa självförsörjningssystemet. Där antas korna ha varit undernärda under hela eller stora delar av sitt liv. Motsvarande beräkningar angående avsalusystemet visade på en god avvägning mellan tillförsel och behov, där behovet dagligen täcktes utan periodvis obalans. En jämförelse mellan de två systemen visade att en stor andel av den näring som tillfördes självförsörjningskorna användes för deras eget underhåll, vilket innebar dålig hushållning med energi och protein. Genom en årsbudget över näringstillförseln inom självförsörjningssystemet, belystes betesgångens stora betydelse för den årliga näringstillförseln. Slutligen diskuterades begreppet svältfödning. Enligt beräkningarna i kapitel elva var svältfödning en realitet inom det självförsörjningssystem som under forskningsperioden bedrevs bland de många små besättningar som påvisats i kapitel fyra och fem.

I det tolfte och sista kapitlet före den avslutande diskussionen behandlades arbetet med korna. Såväl arbetsdagens längd och struktur som arbetets innehåll innebar generellt en tung och arbetskrävande boskapsskötsel inom båda systemen. Arbetsdagen var mer splittrad inom självförsörjningssystemet jämfört med avsalusystemet där anställd personal skötte korna under långa sammanhängande arbetsdagar. En utpräglad könsarbetsfördelning där kvinnorna skötte all mjölkning och generellt sett även all skötsel av korna, poängteras i kapitlets andra del.

Resultat angående avhandlingens frågeställningar

I det första kapitlet fanns ett resonemang om att fattiga människor med ett fåtal kor inte hade resurser att förändra boskapsskötseln i riktning mot avsaluproduktion av mjölk, varför boskapsskötseln under forskningsperioden 1850–1914 kom att bedrivas enligt två olika system, ett självförsörjningssystem och ett avsalussystem. Vidare ställdes följande tre frågor:

- Vilka kategorier i landsbygdssamhället höll kor och hur stora besättningar var vanliga inom olika socioekonomiska skikt?
- Vilka förhållanden och skillnader kan urskiljas i den praktiska skötseln av besättningar med utpräglad inriktning på självförsörjnings- respektive avsaluproduktion?
- Vad hade korna för funktioner för den enskilde och för samhället?

1. Vilka kategorier i landsbygdssamhället höll kor och hur stora besättningar var vanliga inom olika socioekonomiska skikt?

Avhandlingen har satt ljuset på en landsbygdsstruktur där människor i samhällets lägre socioekonomiska skikt i så stor utsträckning ägde en eller två kor, att det är relevant att säga att nästan alla människor levde nära en ko. I hälften av bouppteckningarna från Ärlinghundra och Oppunda härader år 1878–82, fanns uppgifter om att kor ingick i boet. Därav hade närmare 70 procent av besättningarna en eller två kor. Det utbredda småskaliga kreatursägandet var enligt bouppteckningarnas uppgifter om djurägarnas boende, yrkesbeteckning och materiella förhållanden, inte alltid kopplat till långsiktig tillgång på mark för kornas försörjning. Att brukningsrätt till åker och äng inte var någon absolut förutsättning för att hålla kor, styrks av frågelistmaterialets och den äldre facklitteraturens uppgifter om vilka fodermedel som användes till korna. Dessa fodermedel var i stor utsträckning sådana som kunde samlas in på utmarker eller bärgas genom tillfälliga överenskommelser med markägare, till exempel hö och bete från vägkanter eller halm från åker.

Sammantaget visas på ett utpräglat småskaligt boskapsäggande och att en stor del av de som ägde kor tillhörde samhällets obesuttna. Enligt en kategoriindelning efter socioekonomisk tillhörighet, tillhörde mer än hälften av alla djurägare obesuttna hushåll, fyra respektive två procent avsåg ”godsägare” eller ”lantbrukare”, och de övriga bouppteckningarna avsåg ”hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare”. Enligt avhandlingens kriterier för en indelning i grupperna yngre och äldre djurägare, utgjordes närmare två tredjedelar av de som vid frånfallet ägde kor, av yngre djurägare för vilka korna utgjorde en del av en strategi för att klara ett omfattande försörjningsansvar. Av de yngre djurägarna hade mer än hälften endast en eller två kor, knappt 40 procent hade tre till nio kor och mindre än tio procent hade tio kor eller fler. I bouppteckningsmaterialet fanns i genomsnitt 3,1 kor per besättning. Bland yngre djurägare hade kategorin lantbrukare i de två häradena i genomsnitt 15,7 respektive 17,5 kor per besättning medan hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare hade 4,7 respektive 5,0 kor och dagsverkstorp 2,1 respektive 1,9 kor. Den största besättning som ingick bland bouppteckningarna hade 140 kor.

2. Vilka förhållanden och skillnader kan urskiljas i den praktiska skötseln av besättningar med utpräglad inriktning på självförsörjnings- respektive avsaluproduktion?

Avhandlingen visar att korna under forskningsperioden sköttes enligt två principiellt skilda system med olika karakteristika och skilda syften, tabell 13.1.

	Självförsörjningssystem	Avsalusystem
Besättningsstorlek	Liten, 1–2 kor	Stor, 10 kor eller mer.
Inställning	Hushålla	Producera
Syfte angående mjölken	Mjölken, ett av flera syften med korna. Enhetens behov i fokus, kornas överlevnad framför produktion	Mjölken det primära med korna. Produktion av överskott för kontinuerlig försäljning plus täckning av eget behov
Konkreta syften, övrigt	Mångfunktionella syften: mjölk, stallgödsel, kött och slaktbiprodukter, dragdjur, rekrytering, livdjur, kapital, trygghet och en viss status	I andra hand stallgödsel, kött, rekrytering, livdjur och status som föredöme
Omsättning, flöde in/ut	Litet flöde in/ut	Större flöde in/ut Inköp av insatsresurser möjligt
Utfodringens syften	Motverka djurens hunger och täcka deras årliga behov	Täcka djurens dagliga behov
Utfodringsstrategi	Kombination av ordinarie foder – nödfoder -svält. Ojämn fördelning över året	Ordinarie egenproducerat och köpt foder. Jämn fördelning över året
De använda resursernas karaktär, exkl. arbete	Marginella, både ang. foder och fåhus, "man tager vad man haver"	Specialiserade. Foder odlat på åker för korna och ladugård planerad för kreatursskötsel
Arbetets karaktär	Tidskrävande arbete i kombination med andra arbeten	Tidskrävande. Långa sammanhängande arbetsdagar
Stallmiljö	Mörk, dålig luft, instängd	Ljust och luftigt i ladugården efter tidens förhållanden
Individ/kollektiv ang. utfodring	Individuell utfodring i avskilda bås.	Kollektiv utfodring av hö och halm men individuell av kraftfoder
Bete	Lång utomhusperiod. Betet en räddning	Kort betesperiod. Betet kunde utgöra en störning av produktionen. Ev. hölls mjölkande kor på stall

Tabell 13.1. Utmärkande karakteristika och skillnader mellan det utpräglade självförsörjnings- och avsalusystemet.

Skötseln inom självförsörjningssystemet kan kort beskrivas som arbetskrävande och förlagd till en svårarbetade och osund miljö samt ständigt präglad av foderbrist och olika åtgärder för att hushålla med fodret. Det utpräglade avsalusystemet utgjorde en kontrast, karakteriserad av en noggrannhet som gränsade till omständighet, i syfte att bedriva en fulländad boskapsskötsel.

Vad hade korna för funktioner för den enskilde och för samhället?

Som framgår av tabell 13.1 var drivkrafterna för att hålla kor delvis olika i de två systemen. Inom självförsörjningssystemet gav korna naturaprodukter som en del av försörjningen: mjölk, stallgödsel, kött och slaktbiprodukter, dragdjur, rekrytering och livdjur. Mängden av de olika produkterna var dock så liten i förhållande till arbetsinsatsen att det är svårt att se produktion som motiv. Att en stor del av landsbygdsbefolkningen trots detta ägnade en stor del av sina dagar åt boskapsskötsel, ska dock inte ses som irrationellt. I ljust av den sociala och ekonomiska utsatthet som landsbygdens många obesuttna levde under, utgjorde kon en trygghet och ett kapital, liksom ett socialt kitt och en form av status – så länge man hade en ko var man inte utfattig. Samtidigt som kon innebar arbete och bekymmer kunde hon också vara något av hopp, en möjlighet. Vid nästa kalvning eller nästa bettesläppning, då kanske en del problem skulle lätta och vardagen bli ljusare. Svaret på frågan om kornas betydelse för den enskilde som höll kor inom självförsörjningssystemet, är att korna fungerade som ett halmstrå för en utsatt landsbygdsbefolkning under en tid av stora samhällsförändringar. Vice versa utgjorde avsalusystemet en språngbräda för utveckling. Genom försäljning av mjölk fick gården regelbundna kontanter som möjliggjorde ett varuflöde till såväl lantbruket som för egen konsumtion. Därtill kom andra motiv som att producera mjölk för gårdens interna behov och att få kött, stallgödsel, dragdjur, rekryteringsdjur och livdjur för försäljning.¹ Ytterligare en aspekt på avsalusystemets betydelse är det anseende som en välskött besättning med god exteriör och hög produktion kunde rendera sin ägare.

Mitt resonemang kring kornas roll i samhället relateras främst till tiden omkring 1880, som utgör en tyngdpunkt under forskningsperioden 1850–1914. Omkring år 1880 hölls enligt bouppteckningsstudien och frågelistmaterialet endast en mindre del av landets nötkreatursbesättningar under sådana förhållanden att de kan ha medverkat till den ökning av exportinkomster, mejerivaror och andra animalier som anges i den nationella statistiken. Många besättningar var för små för att kunna producera något överskott för försäljning, varvid man ställdes utanför expansionen.

Att många hade så få djur att de inte själva kunde dra direkt nytta av det ökade penning- och varuflödet innebar emellertid inte att självförsörjningssystemet var betydelselöst ur ett samhällsperspektiv. Tvärtom menar jag att den småskaliga boskapsskötseln bland de obesuttna var av stor samhällsekonomisk betydelse.

För det första ingick de små besättningarna i en lokal struktur där den som ägde en eller två kor hade djuren som en del av en försörjningsbas, men också var beroende av tillfälliga arbeten. Därigenom

fanns en flexibel och sannolikt också kunnig arbetskraft som var lätt tillgänglig för större gårdar. Denna arbetskraft, med undernärda kor hemma i fähuset, var dessutom billig i och med att den som behövde foder till sin ko som ersättning för arbete kunde betalas med rätt till fodertäkt eller bete i stället för med pengar eller varor.² På så sätt kunde kon där hemma försörjas ytterligare någon tid, samtidigt som den stora gårdens avsaluproduktion av mjölk gynnades av lättillgänglig, kunnig och billig arbetskraft. Detta gynnade både den enskilda avsaluproducerande gården och hela animaliesektorns expansion.³ För det andra utgjorde de små, multifunktionella besättningarna en buffert för de obesuttnas försörjning, en buffert under en övergångs- och betänketid före emigration eller anställning vid någon industri. En tredje samhälls-ekonomisk betydelse, var korna som stabiliserande faktor. Genom att en stor andel av de obesuttna höll kor var de, åtminstone kvinnorna, bundna av rutinerna med kon och därmed generellt sett till ett strävsamt och regelbundet liv som kan ha bidragit till social stabilitet i 1800-talets fattig-Sverige.⁴

Avhandlingens övriga resultat

Förutom svaren på de ovanstående frågeställningarna, belyser avhandlingen även andra centrala förhållanden inom boskapsskötseln. Dit hör ett omfattande och dolt småskaligt boskapsägande, de två systemens skilda strategier angående resursanvändning, liksom undernäringen av många kor och den exploatering av människor som den arbetskrävande nötkratursskötseln innebar inom båda systemen.

Ett omfattande och dolt småskaligt boskapsägande

Genomgången av bouppteckningar har visat på ett omfattande småskaligt innehav av kor som inte framträder i underlaget till den officiella jordbruksstatistiken och inte heller i det etnologiska frågelistmaterialet NM 60. Ett förbigående av besättningar på obesuttna enheter sanktionerades i Statistiska centralbyråns anvisningar för insamlingen av primäruppgifter. Den kraftiga underrepresentationen av små besättningar styrks också av uppgifter i ett gårdsarkiv och i husförhörlängder. Genom förbigåendet av de många små besättningarna, underskattades misären och svårigheterna att förbättra undermåliga förhållanden. Samtidigt överskattades potentialen till förändring i riktning mot avsaluproduktion.

Resursanvändning inom boskapsskötseln

Inom självförsörjningssystemet var resursanvändningen mycket begränsad, karakteriserad av hushållning och knappt några kontanta utgifter. Avsalusystemet innefattade däremot ett in- och utflöde av kontanter och materiella resurser. Även om arbetsförbrukningen under den studerade tiden var hög inom båda systemen, så varierade motiven och arbetes innehåll. Medan man inom självförsörjningssystemet försökte kompensera de begränsade materiella förhållandena genom arbete, så syftade arbetsinsatsen inom avsalusystemet förutom till att klara de dagliga rutinerna, även till att hålla djur och miljö i fint, visningsbart skick. Det sistnämnda motivet medförde också kostnader för om- eller nybyggen till stora statuspräglade ladugårdar.

Utifrån de skilda förutsättningarna agerade man ändå förnuftigt inom båda systemen. Det som var förnuftigt i en kontext av fattigdom, behöver inte ha varit det under materiellt goda förhållanden och vice versa. Torparens beslut att hellre låta korna sina än att skuldsätta sig för inköp av foder kan ha varit lika klokt som godsägarens motsatta beslut att köpa kompletterande foder för att utnyttja sina kors potential att mjölka. Att man som helhet bedrev boskapsskötsel på ett förnuftigt sätt, behöver dock inte ha inneburit att enskilda personer alltid agerade så. Man kan till exempel ha förbrukat en alltför stor andel av fodret under stallsäsongens början, med följd att djuren fick svälta omotiverat mycket på våren. Ju snävare ramar för existensen, desto mindre var dock utrymmet för felaktiga ageranden.

Många kor var verkligen undernärda

Avhandlingen visar att det fanns stora brister i näringsbalansen hos korna inom självförsörjningssystemet. Undernäringen avsåg särskilt protein men även energi och flera mineralämnen. Bristerna var störst under stallperioden men problem kan även ha förekommit under betesperioden. Undernäringen kan helt eller delvis ha kompenserats av nötkreaturens förmåga att under en senare period återhämta förlorat kroppsfett och muskulatur, liksom eventuellt tidigare utebliven tillväxt. Systemet garanterade knappast någon fullständig compensation, utan hjälpte snarare korna att bli mindre utmärklade. Kombinationen undernäring och compensation innebar en möjlighet för samhällets obestämda att hålla kor, trots resursknappa förhållanden.

Undernäringen kan emellertid inte ha fortgått oavbrutet. Korna var uppenbarligen i tillräckligt gott skick för att kunna mjölka något, bli dräktiga och kalva, även om kalvningarna inte alltid var regelbundna. Ett annat tecken på att korna inom självförsörjningssystemet inte svält ihjäl, är de många påståenden och ibland beklaganden om att korna var gamla, vilket visar att många av korna överlevde år efter år.

Arbetskrävande skötsel av korna

Även människorna exploaterades inom den dåtida nötkreatursskötseln. I självförsörjningssystemet arbetade de obesuttna nästan obegränsat för att få djuren att överleva. Också inom avsalusystemet arbetade fattiga människor hårt, men där enligt djurägarens önskan om en så mönstergill verksamhet som möjligt. Genom att relatera könsarbetsfördelningen till detaljerade arbetsmoment har en struktur inom könsarbetsfördelningen kunnat urskiljas. Könet var det första och avgörande kriteriet för vem som skulle sköta korna. Därefter kunde ålder, tillfälliga förhållanden, regional och socioekonomisk tillhörighet bidra till en viss uppmjukning av en annars låst arbetsfördelning där kvinnor i stort sett var bundna till kor under hela sitt liv.

Resultatens representativitet

Det ligger i självförsörjningens idé om en oberoende intern varuförsörjning, att vara oberoende av tiden. De förhållanden som avser självförsörjningssystemet som sådant bör därför gälla hela forskningsperioden. Däremot påverkades självförsörjningssystemet starkt av klimat, topografi, vegetation och årsmån, liksom av möjligheterna till bosättning och andra arbetsinkomster. För områden med likartade förhållanden som i de två studerade häradena Ärlinghundra och Oppunda bör därför resultaten angående självförsörjningssystemet vara tillämpliga, förutsatt att rimlig hänsyn tas till variationer mellan olika enheter och platser.

Avsaluproduktionen av mjölk var däremot starkt kopplad till omvärlden, vad gäller efterfrågan, priser på mejerivaror, kommunikationer, importerat foder m.m. Däremot påverkades man, relativt sett, mindre av de naturliga förutsättningarna och var mindre utsatt för årsmånsvariationer. Därför bör redovisningen av avsalusystemet kunna överföras till förhållanden även i andra regioner än de som studerats i avhandlingen.

En diskussion kring tre andra ämnen som aktualiserats

Nedan följer ett något vidare resonemang som berör tre ämnen som har nära anknytning till avhandlingsarbetet, men som inte beläggs där. Dit hör för det första de som ställts utanför avhandlingens fokus, mellangrupperna, besättningarna mellan polerna. För det andra diskuteras det s.k. koögats betydelse. Det tredje ämnet, som ligger långt utanför

vad som varit möjligt att införliva i forskningsuppgiften, avser eventuella paralleller mellan 1800-talets småskaliga svenska boskapsskötsel för självförsörjning och dagens förhållanden bland små besättningar i många hushåll runt om i världen. En sådan resa i både tid och rum kan förefalla som vidlyftig, men innebär i själva verket att två världar delvis möts.

Besättningarna mellan polerna

Metoden att arbeta med två utpräglade poler har inneburit att förhållandena mellan polerna inte tagits upp annat än i förbigående, trots att denna grupp innefattar hemman, vilka annars omtalas mycket i den svenska historieskrivningen. Med undantag för hemmanens ladugårdar, har det under avhandlingsarbetets gång inte framkommit något som pekar på att ett tredje system för boskapsskötsel skulle ha tillämpats på hemman eller motsvarande. Besättningarna mellan polerna framstår istället som en föränderlig skara, där man med tiden i allt större utsträckning började bedriva avsaluproduktion av mjölk.

När det gäller övergången till avsaluproduktion ser jag två möjliga vägar, antingen en snabb och omfattande eller mer successiv förändring. Även om man kan ha haft en längre eller kortare betänketid angående frågan om produktion av mjölk för avsalu eller ej, så gjordes själva övergången, den konkreta mjölkleveransen, från en dag till en annan. En ögonblicksbild av en sådan förändring, där en gård i ett slag tog steget in i en regelbunden penningekonomi ges i bondedagboken, vars författare inledde reguljära mejerileveranser år 1895. Samma sommar gjordes en ombyggnad inne i ladugården och den klöver- och timotejvall som såtts året innan, skördades. Dessutom köptes drank och utsädeshavre från Svalövs växtförädlingsanstalt vilken hämtades vid järnvägen. Åren närmast därefter inköptes en hästräfsa och djuren började utfodras med inköpt kli.⁵ Det andra alternativet, en långsammare förändring, möjliggjordes genom inköp av en separator för vidareförädling av mjölken hemma.⁶ En sådan strategi innebar troligen mer av kombinationer mellan självförsörjnings- och avsalussystemet, t.ex. mindre förbättringar av utfodringen.

Studier av förändringarna inom mellangruppen försvåras av att den officiella statistiken saknar uppgifter om besättningsstorlekar ända fram till år 1964.⁷ Dessutom är mejeristatistiken ofullständig, åtminstone fram till år 1913/15. Trots dessa brister kan en grov uppskattning göras angående mellangruppens övergång till att producera mjölk för avsalu. År 1890 fanns det 38 000 st. mejerileverantörer i Sverige och år 1913/15 ca 100 000 st.⁸ Med utgångspunkt från det antal brukningsenheter inom olika grupper som anges av ekonomhistorikern Mats Morell, fanns under samma tid konstant högst 3000 herrgårdar vilka jag antar var avsaluproducerande vid båda tidpunkterna. När herrgårdarna

frånräknas, återstod ca 35 000 mejerileverantörer år 1890 och 97 000 år 1913/15. Det är rimligt att anta att dessa mejerileverantörer tillhörde bondegruppen, som enligt Morell var ca 280 000 år 1890 och ca 300 000 år 1910. Detta innebär att drygt en tiondel respektive en tredjedel av alla bönder bör ha varit mjölkleverantörer år 1890 resp. 1913/15.⁹ Vid forskningsperiodens slut kan således ett stort antal bondeägda besättningar ha stått utanför avsalusystemet. Den tidigaste uppgiften från SCB angående besättningsstorlekar som avser år 1964, visar att omkring 30 procent av landets kobesättningar då hade mellan en och tre kor, av vilka en del troligen aldrig kom att leverera till mejeri.

Koöga

Människors "koöga" och dess betydelse inom den historiska boskapskötseln har aktualiserats i avhandlingsarbetet. Utan att uttryckas i klartext framskymtar betydelsen av enskilda människors s.k. koöga¹⁰. Enligt det förslag till definition som utarbetats tillsammans med humanekologen Jutta Falkengren, innebär förmågan till ett gott djuröga ett perceptivt, professionellt förhållningssätt i samspelet med boskapen. Det goda koögat kan också beskrivas som människors förmåga att parallellt med det praktiska arbetet hålla en hög koncentration på djuren och att med hjälp av alla sinnen iakttä minsta signal från eller mellan djuren. Ett sådant samspel med djuren är generellt sett oberoende av tid och plats, en form av tyst kunskap utan starkare bindning till materiella förhållanden. Ett gott koöga medför en beredskap att förebygga problem bland djuren, fördela resurser och en förmåga att bedöma andra åtgärder som kan förbättra såväl djurens förhållanden och människornas arbetsglädje, som produktionsresultatet.

Ett exempel ur källmaterialen där människans koöga kan ha spelat in, är de vitt skilda värden på kor som förekom i bouppteckningar från besättningar med till synes lika usla materiella förhållanden. I lادugårdsjournalerna från Krusenbergs finns flera exempel på företeelser som skulle ha kunnat förbättras med hjälp av koögat, till exempel långa intervall mellan kalvningar och snabbt sjunkande avkastning efter kalvning. I frågelistsvarens berättelser talas om talang för mjölkning och förmåga att få fodret att räcka åt djuren, vilket också kan ha samband med ett gott koöga.

Bakgården har flyttats

Mina studier av svensk historisk boskapsskötsel har även stärkt mitt intresse för dagens boskapsskötsel inom andra kulturer. De glimtar av boskapsskötsel runt om i världen i dag som jag då fångat in, indikerar att det finns grundläggande strategier för boskapsskötsel under knappa förhållanden, strategier med stora likheter oavsett tid och rum.



Figur 13.1. Kvinna som fodrar sina nötkreatur med Napier-gräs (*Pennisetum purpureum*). Backyard farming i Kiambu-distriktet, Kenya. Komplexet fattigdom–människa–ko–landskap ger liknande strategier för överlevnad igår och idag. Foto: Market-oriented Smallholder Dairy Programme. Källa: Falvey & Chantalakhana (red.) 1999, s. 43. Publ. med vänligt tillstånd av International Livestock Research Centre, Addis Abeba.

Boskapsskötseln på den svenska 1800-talssocknens ”bakgård” uppvisar många drag som liknar förhållandena i det som idag skulle kunna kallas en global ”bakgård”, där miljoner människor i dag håller mångfunktionella kreatur på marginella resurser av foder och arbete med en primär inriktning på naturaproduktion, s.k. ”backyard farming”. Med en koppling mellan då och nu menar jag inte att någon skulle vara ”före” eller ”efter”, utan att man med liknande materiella begränsningar inom boskapsskötseln funnit liknande vägar att hålla nötkreatur.

Fattigdom – människa – ko – landskap är gemensamma nämnare i de likheter jag urskiljt.¹¹ Till likheterna hör den stora utbredningen av besättningar med en eller två nötkreatur, vilka i tropikerna i dag ofta utgörs av en ko och en buffel, båda mjölkproducerande men med olika för- och nackdelar. Andra paralleller är nötkreaturens mångfunktionellitet angående produkter (exkl. gödsel som energikälla) och andra värden som ekonomisk trygghet och status. Likaså är kon i dagens fattiga landsbygdshushåll ofta kvinnans ansvar och arbete, att klara som ”low cost – low production”, med hjälp av marginella foderresurser och nötkreaturens förmåga att kompensera perioder av undernäring.

Fortsatt fokus på kor och mjölk

De heterogena förhållandena inom boskapsskötseln under forskningsperioden, med en polarisering mellan knapphet och expansion och en föränderlig grupp där emellan, kom under 1900-talets första decennier att formas till en mer homogen, relativt småskalig mjölkproduktion som dominerade under resten av 1900-talet. Frågor om hur den fortsatta mejerianslutningen skedde, vad som påverkade anslutning eller ej, och vilka förändringar som följde med detta är särskilt intressanta för fortsatt forskning. Det skulle också vara intressant att studera de små besättningarnas fortsatta öde under 1900-talet, bland annat med avseende på deras betydelse för lokalsamhället, människors försörjningsstrategier och människors och djurs levnadsförhållanden. Från 1900-talets slut har den tidigare så framgångsrika strukturen kommit att svikta. Bara under de fyra år av handlingsarbetet pågått har situationen förändrats drastiskt, såväl i Sverige som över hela världen. Antalet mjölkproducenter har minskat och besättningsstorleken ökat. Samtidigt har boskapsskötseln över hela världen i allt högre grad kommit att påverkas av den globala mjölkmarknaden. Ökad insikt i processerna kring avsalu- respektive ej avsaluproduktion skulle kunna medverka till ökad förståelse för dagens förhållanden i de länder där självförsörjningsstrategier, small-holder dairying, större inhemska mejerier och globala giganter i dag tangerar varandra.

NOTER KAPITEL 13

- ¹ Proportionerna mellan försäljning och egen förbrukning på Krusenbergs visar i Israelsson // Segers m.fl. 2005.
- ² Juhlin-Dannfeldt 1906–II, s. 427 f. anger att det i torparkontrakt kunde förekomma ”rätt att på anvisat ställe slå viss mängd hö” och ”att på anvisat skogsskifte eller hagmark låta sina kreatur beta...”.
- ³ Nyström 1998 s. 239, pekar på den billiga obesuttna arbetskraftens betydelse jordbrukets intensifiering.
- ⁴ Juhlin-Dannfeldt 1906–II, s. 431 skriver att möjligheten att få bruka en liten lägenhet kunde antas förbättra jordbruksarbetarnas arbetslust och karaktär.
- ⁵ Frithiof Johanssons dagbok 2/5 1879 – 1/4 1897. På det 1/2 mantal stora hemmanet hölls drygt tio kor. Ladugården var nybyggd tidigare, i samband med Östra stambanans dragning över gården. (Israelsson, 1998, s. 20 och Säby kyrkoarkiv C22.)
- ⁶ Morell 1993, s. 82, menar att de små handdrivna separatorerna var viktiga för att ”de mindre brukarna kunde etablera sig som marknadsproducenter”.
- ⁷ Jordbruksstatistisk årsbok 1965, s. 110.
- ⁸ Niskanen 1995, s. 39.
- ⁹ Morell 2001, s. 31 ff. Antalet kreaturslösa jordbruk torde ha varit marginellt, (Morell 2001, s. 213, 249 och 260).
- ¹⁰ Avsnittet om djuröga baseras på en intervju- och litteraturstudie i ämnet som gjorts inom handlingsarbetet.

¹¹ Falvey & Chantalakhana 1999 har utgjort ett viktigt underlag för jämförelserna. En annan källa är samtal med Santhos Thomas från Indien, liksom hans avhandling (Thomas 2004, *passim*).



S U M M A R Y

Cattle and people. Cattle husbandry and herd sizes at crofts and estates 1850–1914, a summary

Between 1850 and 1914, Sweden was crowded with cows, widely spread in the countryside, not at least among poor people who kept one or two cows as a strategy to make a living. This statement as well as an investigation of detailed cattle husbandry and comparisons between herds for self subsistence and market production, is the essence of the present thesis.

The highlighting of small herds among poor people and the detailed conditions for humans and animals, is a different approach compared with ordinary writing of history, which is usually limited to descriptions of progressive changes among farmers and estate owners. To begin with the two latter groups, there is no doubt that the contemporary industrialization and urbanisation brought new possibilities to the agricultural sector. The animals were better fed and tended, new cowsheds were built and high yielding breeds imported. The number of cows increased fifty percent from 1865 to 1911, the mean milk yield per cow rose, the dairy export increased dramatically and so did the number of dairies. Improved communications like building of railroads was also a decisive factor, and so was a change in mentality: cattle turned from being necessary but disgusting, into something to be proud of. This was stimulated by exhibitions, prize-awarding, education, periodicals and advisory service. At first sight this seemed to be an uncomplicated story, but as I started to investigate cattle husbandry in detail, it became obvious that the story offers only a partial picture, and that a change in husbandry methods was out of reach for many people.

A polarization between shortage and expansion

As a method for the investigation, Swedish cattle husbandry was polarized into two pools, one with an evident character of a self subsistence system, and one pool characterized by production for the dairy market. Both systems were regarded as stable throughout the period 1850–1914. To a great extent, this approach left the intermediate herds,

herds at medium and small propertied units, outside the study. Unlike the stable pools, some of the intermediate herds were supposed to have changed from the self subsistence to the market oriented system during the period. Almost nobody in the intermediate group was a dairy producer in 1850, but approximately 13 percent in 1890 and 35 percent by the end of the period.

The sources used for the investigations were ethnological questionnaires, probate inventories, estate accountings, parish catechetical lists, official statistics, livestock literature and a farmer's dairy. Furthermore, a reconstruction of contemporary feeding stuff was carried out, as well as a limited investigation about the meaning and importance of the phenomenon "a good eye for cattle".

Small herds dominated

The number of small herds, proportions between different herd sizes and their socioeconomic distribution, were essential aspects for the investigation. The national statistics did not report this, but in the basis for the statistics, handwritten data from the parishes, the number of herds and the herd sizes was specified. The information was, however, generally limited to propertied units. As the number of cows at the estate Krusenberg in the primary statistics and the book keeping were compared, a great discrepancy was revealed. According to the primary statistics the number of cows was more than fifty percent higher than in the bookkeeping. As the total number of units in the estate area were counted, it became obvious that the surplus of animals in the primary statistics belonged to poor people living at small units scattered all over the estate area. The discrepancy between the sources was explained as a result of a method, agreed to by the Statistics Sweden in Stockholm, to include livestock at small units in the herds of the large units, on whose land the crofts were located. One reason for this strategy may have been a wish to save time by limiting the number of units to visit. Another reason may have been an interest to ignore the small, poor crofts and huts as well as their animals, a part of society that did not agree with a wish to exhibit development and progress through the statistics. Hence, the small herds may be described as "hidden herds". As a consequence of the incomplete statistics, herd sizes at farms and estates were overestimated, while the number of small herds among the lower social layers was considerably underestimated.

The investigation of cattle herds and their owners continued in chapter five, where probate inventories from two hundreds, Ärlinghundra and Oppunda 1878–1882, were studied. Every second of the probate inventories (526 of 1043) included cows, which illuminated the importance of cows in the local society. Herds with one or two cows dominated strongly, nearly 70 percent of the herds in the probate inventories. One third of the owners were categorized as older and two thirds as

younger cattle owners. More than half of the younger owners had 1–2 cows, 40 percent had 3–9 and less than 10 percent kept 10 cows or more, maximum 140 cows.

The domination of the lower socioeconomic layers among the cattle owners became obvious as the probate inventories was deployed into socioeconomic categories, three with propertied and nine with not propertied units. Such a deployment, which is not the prevalent approach in Swedish history writing, was motivated by the amount of small herds. In the two hundreds, more than half of all probate inventories with cattle, referred to the nine groups with not propertied. In both hundreds the average herd size was 3.1 cows. One of the categories, progressive farmers, had in average 15.7 cows per herd in Ärlinghundra and 17.5 in Oppunda hundred. The average herd size in the intermediate group of medium and small propertied units was in average 4.7 respectively 5.0 cows per herd, while the lower socioeconomic layers had between 2.1 and 1.0 cows per herd.

The values of the cows pointed at differences not only between owner categories but also between herds within the same category and between cows in the same cowshed. Especially in the not propertied household, the cow represented a big share of the economic assets, illuminating the importance of the cow at small units in the countryside. Finally, the frequencies of different socioeconomic layers in the probate inventories were compared with the frequencies in the ethnological questionnaires. The comparison showed that the small herds were greatly underestimated in the questionnaires, which may be explained by the aim to collect memories from the fading peasant culture, not to illuminate the penury among the many poor and their cattle.

Detailed cattle husbandry in practice

From chapter six onwards, a detailed study of cattle husbandry in practice was presented. A study of the life cycle from calf to cow indicated a low ratio of heifers in relation to cows, and that the time for calving was spread all over the year, although spring calving was more frequent. The draught period varied widely, from five months to no draught period at all. Ages of about 20 years occurred in the sources, but the average length of life was about 12–13 years. Calving and the routines for newly born calves showed similarities with the routines later on in the 20th century, explained by the special needs during sensitive periods in the animal's lives. With reference to these aspects, only slight principal differences were distinguished between the self subsistence and market oriented system.

In chapter seven, milk yields per year and day were discussed and milking in practice was described. According to the ethnological questionnaires, the cows in the self subsistence system yielded 500 – 1600 litres of milk per year, while the highest yields in the market oriented

systems exceeded 3000 litres. Behind the averages however, big differences were found between herds and individuals in the same herd. Milking two times a day was a dominating routine, but three times was also practiced according to season, individual animals and owners. Milking in practice and the teamwork between the milker and the cow was also described in detail.

Big differences between the self subsistence and market oriented systems were shown in chapter eight, where cowsheds for different herd sizes were described. The dispositions of the houses were illustrated by plan sketches from the ethnological questionnaires, ranging from a byre for one cow to an exclusive new cowshed for 80 cattle. Darkness, closeness and cleaning was also described and discussed, revealing big differences in environmental conditions between herds according to the socioeconomic context.

Feeding, a decisive factor

Chapters nine, ten and eleven all deal with feeding and nutrition. Different kinds of feeding stuff for ordinary and emergency feeding were listed and the difficulties to balance the supply and use of nutrients in the self subsistence system were emphasized. Typical feeding in the self subsistence system was based on straw, hay from ditches or roadsides, feeding stuff collected in the outlands, litter from threshing and waste from the kitchen. Time consuming routines were often used for feeding preparation, interpreted as a way to compensate material shortages with almost endless work.

Furthermore, different approaches to feeding were examined. At least since the late 18th century, feeding stuffs were regarded as complete units; straw was regarded as straw, and a potato as a potato. Later, this approach was replaced by a system with hay a basic unit to which available feeding was recounted, for example 2.2 units of straw was valued as one unit of good hay. This system legalized a frequent use of substitutes and consequently was an excellent theory in times of shortages. Thirdly, a more scientific point of view was introduced and applied in the market oriented system, focusing the content of carbohydrates, protein etc.

The source materials did not offer enough information to make it possible to study nutritional balances in real herds in the self subsistence system. Therefore, four possible theoretical feeding plans were determined, based on descriptions in the ethnological questionnaires. The nutrient content in these feeding plans was calculated and compared with the nutritional needs at different milk yield levels. The calculations stressed the fact that it was extremely hard to cover the requirements for the animal's maintenance, milk production, growth and pregnancy. Hence, cows in general in the self subsistence system, undoubtedly suffered from harsh malnutrition. To some extent gra-

zing in summertime compensated this. On the contrary, the feeding in the market oriented system offered a good balance between feeding and needs. A comparison between the two systems exhibited that a great deal of the nutrition provided in the self subsistence system was used for the maintenance of the cow herself, while theoretically little or nothing was left for production. Despite the bad nutritional economy, the self subsistence system offered a possibility for poor people in the countryside to keep cows of their own. This was possible because of the ruminant's capacity to utilize low nutritional feeding stuff and compensate for periods of malnutrition. Hard work all the year round, solely done by women was also a necessity.

The grazing period involved different strategies related primarily to socioeconomic and regional circumstances, according to access to land and regional variations with reference to presence of pastures, fallows, wooded land etc. Among the poor, the animals could be let out as soon as some of the snow was gone, enforced by lack of winter fodder. A late start of the outdoor season indicated wealth, exhibiting an abundance of stored fodder, cattle in big herds were let out in May or June. A prerequisite for a continuous supply of grazing all over the season was well planning and economizing with the grazing resources. The importance of the grazing period was demonstrated in a budget for the supply of nutrients over the year. According to the budget, plenty of good grazing was necessary for the recovering from earlier malnutrition, which however was not always in reach for animals in the small herds.

Women were strongly related to cows for life

After the discussions about herd sizes, socioeconomic conditions and details in cattle husbandry, the organization of the practical work was focused. In the self subsistence as well as in the market oriented system, work was hard and time consuming, from early morning to bed time. A difference between the systems was, that the working days in the self subsistence system were split up in many periods, which made it possible to combine cattle tending with other duties. Many working periods in the byre, facilitated many feedings per day, which may have resulted in better feed utilization and use of feeding refusals. The working days in the market oriented system were characterized by long unbroken days, concentrated on feeding, milking and cleaning, in accordance with recommendations from the authorities in cattle husbandry, aiming at a good name in the contemporary agricultural society.

Irrespective of herd sizes and husbandry strategies, the cows were a female responsibility. Especially milking was, according to the ethnological questionnaires, impossible for a man to have anything to do with. In large herds, the female work force for milking and tending the animals was complemented by men at the top and very bottom of the

hierarchy in the cowshed. Although females and cows were the standard, especially in small and middle-sized herds, age, region and “force majeur” could have an influence on the otherwise static structure.

Concluding discussion

In short, cattle husbandry in the self subsistence system was characterized by shortage of feeding, bad housing and hard work. On the other hand, the pronounced market oriented system was characterized by accuracy close to circumstantialities in order to exhibit the perfect cattle husbandry. Table 14.1 present the characteristics and strategies in the two systems that have been identified:

	Self subsistence system	Market oriented system
Herd size	Small, usually 1–2 cows	Large, 10 cows or more
Approach	Economizing, closely connected to the household	Production
Objectives, milk	Milk, one of many aims. Subsistence needs. The survival of the cow more important than milk volumes	Production of a surplus for daily deliverances but also needs within the farm.
Other objectives	Multifunctional aims: milk, manure, meat and by-products from slaughter, draught animals, heifers, live animals for sale, capital, security and some kind of status	Secondary aims: manure, meat, heifers, livestock and status as a good example of progressive cattle husbandry
Resource flows	Minimum flow in/out No expenses	Higher flow in/out. Purchase of resources
Aims with feeding	Counteract the animals hunger and cover their yearly needs	Cover the daily needs and milk production
Feeding strategies	Combination of regularly feeding, emergency feeding and starvation. Low-nutrient content. Unequal distribution of nourishments over the year.	Ordinary feed stuff produced at the farm and combined with purchased concentrates. Equal distribution over the year
Character of resources	Marginal, both feeding and housing.	Specialized. Feeding specially grown for the cows and cowshed planned for dairy cows.
Character of work	Time-consuming. Combination with other duties	Time-consuming. Specialized between different categories of employees.
Indoor environment	Dark, closed	Light, ventilated
Individual/ collective feeding	Individual feeding	Collective feeding of hay and straw. Individual grain and concentrates.
Grazing	Long out door period. Grassing necessary	Short out door period. Could be regarded as a disturbance of the production.

In the outermost self subsistence system, the produced quantities were extremely limited in relation to the work required. However, the widespread cattle husbandry among the poor should not be seen as irrational, but as a possibility. In times of economic and societal changes with urbanisation, industrialization and emigration, the cow was a straw to cling to. She was a kind of safety and a capital – as long as people had

a cow, they were not totally poor. The cow may also have contributed with some hope, a way to look forward, for example for the grazing season to come, or for the next calf to be big and healthy. On the contrary, the market oriented system could be regarded as a kind of spring board for development. Through the milk, the farm got cash returns regularly, which generated a flow of resources in and out, for production as well as for consumption.

The Swedish society in a wider perspective also made advantages of cattle husbandry. The herds in the self subsistence system was a base for poor people in the local society, people who provided the market oriented cattle husbandry with a flexible, well experienced work force, always at hand. Furthermore, people with hungry cows at home, were a cheap work force, happy for some straw for the cows as part-payment. The advantages of the market oriented system are easier to discover. The large herds contributed to increased export income and supplied the growing urban population with dairy products. Moreover, the market oriented system encouraged a development of the dairy sector, communications and revaluated the cow to be regarded as an appreciated part in the ongoing building of a better society.

The thesis ends with a short discussion about similarities between basic strategies in the former Swedish self subsistence system and today's backyard farming in other parts of the world. A conclusion from this comparison was that, irrespective of time and to a great deal irrespective of place, there seem to be a basic common strategy for the complex poverty-people-cattle-landscape.

Finally, further research was suggested. It would be valuable to investigate the intermediate herds, for example factors that influenced decisions to produce for the dairy market or to stay outside. It would also be interesting to follow the destinies of the smallest herds further on, during the 20th century. The suggested studies may be of benefit to the understanding of the ongoing changes in the dairy sector.

B I L A G O R

Bilaga 1.

Geografisk fördelning av svaren på frågelista NM 60, boskapsskötsel

Nedan anges den geografiska fördelningen av de svar på Nordiska museets frågelista NM 60 som bearbetats inom avhandlingsarbetet. Totalt ingår 350 frågelistsvar med olika E.U-beteckningar i NM 60. Sedan för avhandlingen mindre relevant material sällats bort, återstår 184 svar med olika EU-beteckningar. Bland dessa utgörs 15 st i realiteten av flera olika svar, vilka jag betecknat a, b osv. Antalet bearbetade svar i avhandlingen har därmed ökat till 210. Nordiska museets landskapsangivelser har använts.

Landskap	Antal svar	Procentuell fördelning
Skåne	20	9,5
Halland	6	2,9
Blekinge	4	1,9
Småland	32	15,2
Öland	9	4,3
Gotland	1	0,5
Bohuslän	7	3,3
Dalsland	4	1,9
Västergötland	15	7,1
Östergötland	11	5,2
Närke	3	1,4
Södermanland	6	2,9
Uppland	8	3,8
Västmanland	5	2,4
Värmland	19	9,0
Dalarna	15	7,1
Gästrikland	1	0,5
Hälsingland	10	4,8
Medelpad	3	1,4
Härjedalen	2	1,0
Jämtland	2	1,0
Ångermanland	1	0,5
Västerbotten	1	0,5
Norrbotten	1	0,5
Lappland	24	11,4
Summa:	210	100,0

Bilaga 2.

Utdrag ur Nordiska museets frågelista NM 60, boskapsskötsel

Frågelistan författades av Nordiska museets John Granlund och Mats Rehnberg och skickades ut till meddelarna år 1941. Ett utkast från 1935 som finns i Nordiska museets arkiv visar att arbetet med en frågelista om boskapsskötsel pågått länge. Frågelistan omfattar totalt åtta maskinskrivna sidor, varav ungefär hälften avser frågor som behandlas i avhandlingen. Bland dessa har följande valts ut som exempel på frågornas innehåll och karaktär:

- ”På vad sätt räknade man, vad en ko årligen gav...?”
- ”Vad utmärkte en person, som ansågs skicklig i att mjölka?”
- ”När önskade man att kalvningstiden skulle infalla?”
- ”Hur har man då gått till väga för att giva kalven mjölk?”
- ”Sök att med hjälp av en planritning beskriva det inre av fähuset!”
- ”Hade fähuset fönster eller gluggar?”
- ”Är det bekant från något ställe att kreaturen gått lösa i fähuset och att särskilda bås saknats?”
- ”Hur voro korna bundna, när de stodo med huvudena mot väggen?”
- ”Har det förekommit, att bindslet fastgjorts vid självvuxna grenar på någon av fähusets bjälkar?”
- ”Vad kallades vidjelänken, och vad kallades klavens olika delar?”
- ”Har det varit brukligt med strö i ladugården? Vad använde man här till (mossa, torvströ, skäktefall, granris, ljung, myrstackar m.m.)?”
- ”Hur ofta fördes gödseln ut? Vilka redskap användes härvid?”
- ”Vad slags kärl användes vid utfodring och för fodrets förvaring?”
- ”Hur länge fodrades kreaturen inomhus?”
- ”Var det man- eller kvinnfolk som skötte dem?”
- ”Varav bestod kreaturens foder?”
- ”Beskriv noga, hur många gånger per dag man fodrade, och hur mycket man tog i varje giva!”
- ”När har mjöl, salt, drank el. dyl. ingått i djurens foder?”
- ”Varav kokades sörpa?”
- ”Finns det i Eder bygd traditioner om hur kreaturen utfodrades under missväxtår och nödår (med takhalm, grangrenar, hästgödsel, skulor o.s.v.)?”
- ”Drevos djuren ut till brunnen, eller bars vattnet in till dem?”
- ”Var släpptes djuren, då de första gången på våren lämnade fähuset? Berätta om djurens tillstånd och beteende härvid!”

Bilaga 3.

Ordförklaringar och förkortningar

Agnar: Tröskavfall från både kärna och halm, t.ex. fröskal, borst, blom- och skärmfjäll.¹

Besättning: Betecknar i avhandlingen de nötkreatur som ägdes av en och samma person eller, angående bouppteckningar, av ett dödsbo.

Bgl: Förkortning för bergslag. I vissa delar av landet ingick socknarna i bergslag istället för t.ex. härader.

Boss: Rester av halm som, till skillnad från agnar, endast avser rester av spannmålsplantans halmfraktion.

Drank: Biprodukt vid framställning av brännvin av potatis eller spannmål. Färsch drank har 6–7 procent torrsubstanshalt.²

Drav: Biprodukt från bryggerier, mäsik. Färsch drav har 20 procent torrsubstanshalt.³

Gröpe: Grovmalen (gröpad) spannmål.⁴

Hd: Förkortning för härad.

Kviga: Begreppet kviga används i avhandlingen för att beteckna ett ungt nöt av honkön som inte längre är kalv men ännu inte fått någon egen kalv.

Kylslagning: Avser här metoden att göra vattnet mindre kallt genom mellanlagring i fähuset innan vattnet gavs till djuren.⁵

Livdjur: Djur som köps och säljs för fortsatt uppfödning eller produktion. Motsats: slaktdjur.

MJ: Förkortning för megajoule. Enhet för energi-innehåll.

NDF: Förkortning för Neutral Detergent Fibre, som betecknar ett fodermedels fiberinnehåll. Ett högt NDF-värde visar att det aktuella fodret innehåller mycket fibrer som stannar länge i våmmen innan de brutits ner i tillräckligt små delar för att kunna passera vidare till nätmagen.

Rekrytering: Används i avhandlingen för att beteckna djur som föds upp i syfte att ersätta kor som slås ut från besättningen.

Skråning: Grovmalen säd. Uttrycket kan användas synonymt med gröpe, ovan.⁶

Skplg: Förkortning för skeppslag. I vissa delar av landet ingick socknarna i skeppslag istället för t.ex. härader.

Smb.rp: Förkortning för smältbart råprotein.

Sn: Förkortning för socken.

Tg: Förkortning för tingslag. I vissa delar av landet ingick socknarna i tingslag istället för t.ex. härader.

Ts: Förkortning för torrsubstans, torrsubstanshalt. Genom omräkning av kg foder (inkl. vatten) till kg ts. (exkl. vatten) underlättas jämförelser mellan foder med olika vattenhalt.

Årsmån: Betecknar här väderrelaterade förhållanden under ett enskilt år. Uttryckets innebörd är komplext och kan t.ex. avse gynnsamma eller ogynnsamma växtodlingsförhållanden. Årsmånen kan också bl.a. avse vädrets och vegetationens (fodrets) inverkan på djurens fertilitet och hälsa under ett år.

N O T E R B I L A G A 3

- ¹ Svenska akademiens ordbok, SAOB.
- ² Bjäresten 1974, s. 148 och 526.
- ³ Bjäresten 1974, s. 148 och 526.
- ⁴ Svenska akademiens ordbok, SAOB.
- ⁵ Enligt frågelistsvar, NM 60, se kapitel 10.
- ⁶ Svenska akademiens ordbok, SAOB.

Bilaga 4.

Enheter på Krusenbergs ägor, Alsike sn, Ärlinghundra hd, Uppland

I. T O R P :¹

Bergendal (börjar anges under tidigt 1890-tal)

Berghagen

Dammen

Källvreten (antas vara detsamma som Stora Källvreten)

Löfhagen

Löfängen

Mellanbo

Moralund

Moran

Nytorp

Nöjet

Oxhagen

Pottmyran

Staffansberg

Tallhammar

Thurelund

Udden

II. ÖVRIGA SMÅ ENHETER UNDER KRUSENBERG :²

Aboralund

Aboran (kan vara detsamma som Aboralund)

Djupviken

”Dragontorp”, Krusenberg

Eriksberg

Fiskvik

Gränsvreten

Kolarbo

Kristineberg

Lilla Källvreten

Löfängsstugan (Kan vara ytterligare en stuga vid torpet Löfängen.)

Nyvreten

Oskarsstugan

Oxhagsstugan (Kan vara ytterligare en stuga vid torpet Oxhagen)

Rappklös

Sand

Åsen

På grund av att de exakta gränserna för Krusenbergs egendom varit svåra att fastställa p.g.a. tidvis sambruk med Fredrikslund och/eller Kungshamn, båda strax norr om Krusenberg. är det möjligt att någon

av de 17 övriga små enheterna låg utanför Krusenbergs marker. Något torpnamn kan ha ändrats under perioden, varför någon eller några enheter kan ha dubbelräknats. Å andra sidan innefattade, som nämnts i texten till kapitel fyra, vissa enheter flera hushåll. Alla enheter i figur 4.1, karta över socknen, återfinns inte i bilaga 4 och vice versa, vilket förklaras av ovanstående nämnda felkällor, av att uppgifterna från dagsverks- och arbetsjournalen även avser en tid före 1895–00 och av att de kartmaterial som figur 4.1 baseras på, avser olika tid och kan ha utelämnat små enheter. Jag uppskattar att de nämnda felkällorna kan beröra totalt 3–4 enheter.

NOTER BILAGA 4

- ¹ Krusenberg, D2:1, Dagsverks- och arbetsjournal samt husförhörlängd 1895–00, Alsike sn, Ärlinghundra hd, Alla:1..
- ² Husförhörlängd, 1895–00, Alsike sn, Ärlinghundra hd, Alla:1.

Bilaga 5a.

Fördelning av besättningar i bouppteckningar, Ärlinghundra härad, 1878–82

Tabellen visar fördelningen mellan ägarkategorier och besättningsstorlekar samt mellan yngre och äldre djurägare (till vänster resp. höger om snedstreck).

Exempel: Bland dagsverkstorparna hade fyra yngre och två äldre djurägare en ko, sex yngre men ingen äldre hade två kor osv. Totalt ingick 16 dagsverkstorpare varav 14 yngre och två äldre. Ang. indelningen i yngre och äldre, se kapitel fem.

Besättningsstorlek:	1	2	3–4	5–9	10–17	18–24	25–40	Yngre/äldre djurägare	Totalt antal djur-ägare
Ägarkategorier									
Godsägare							1	1/–	1
Lantbrukare		1/–				2/–		3/–	3
Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	4/9	2/2	6/2	10/–	2/–			24/13	37
Dagsverkstorpare	4/2	6/–	4/–					14/2	16
Soldattorpare	2/2	–/2	2/–					4/4	8
Hantverkare	2/1	2/1						4/2	6
Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	1/3	1/1						2/4	6
Änkor, änklingar m.fl.	4/8	–/1						4/9	13
Backstugusittare, husmän och inhyses	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anställda på andras gårdar	3/1							3/1	4
Yrken utanför lantbruket	1/–	1/–	1/–					3/–	3
Summa:	21/26	13/7	13/2	10/–	2/–	2/–	1/–	62/35	97

Källa: Bouppteckningar 1878–82, Ärlinghundra härad, FII:30–31.

Bilaga 5b.

Fördelning av besättningar i bouppteckningar, Oppunda härad 1878–82

Tabellen visar fördelningen mellan ägarkategorier och besättningsstorlekar samt mellan yngre och äldre djurägare (till vänster resp. höger om snedstrecket).

Exempel: Bland hantverkare hade elva yngre och två äldre hantverkare en ko, två yngre men ingen äldre hade två kor osv. Totalt ingick 16 hantverkare varav 14 yngre och två äldre. Ang. indelningen i yngre och äldre, se kapitel fem.

Besättningsstorlek:	1	2	3–4	5–9	10–17	18–24	25–40	140		
Ägarkategorier:										
Godsägare	–	–	–	–	–	–	1/–	1/–	2/–	2
Lantbrukare	–	–	–	–	5/–	–	1/–	–	6/–	6
Hemmansägare, arrendatorer och hemmansbrukare	4/19	22/9	45/2	39/–	4/–	4/–		–	118/30	148
Dagsverkstorpäre	17/14	23/4	10/–	–	–	–	–	–	50/18	68
Soldattorpäre	4/5	8/2	–	–	–	–	–	–	12/7	19
Hantverkare	11/2	2/–	1/–	–	–	–	–	–	14/2	16
Lägenhetsägare, arbetskarlar och daglönare	7/7	–/1	2/–	–	–	–	–	–	9/8	17
Änkor, änklings m.fl.	16/29	14/5	12/2	4/–	–	–	–	–	46/36	82
Backstugusittare, husmän och inhyses	2/23	1/1	–	–	–	–	–	–	3/24	27
Anställda på andras gårdar	18/3	–/1	1/–	1/–	–	–	–	–	20/4	24
Yrken utanför lantbruket	9/7	1/2	–/1	–	–	–	–	–	10/10	20
Summa:	88/109	71/25	71/5	44/–	9/–	4/–	2/–	1/–	290/139	429

Källa: Bouppteckningar 1878–82, Oppunda härad, FII:59–62.

Bilaga 6a.

Mjölkproduktion per år enligt NM 60

Uppgifter om kornas årsproduktion av färskmjölk anges i totalt 22 av de 210 svaren.¹ Svaren har delats in i en grupp t.o.m. 2000 liter och en grupp över 2000 liter per ko och år. När flera uppgifter inom resp. avkastningsnivå angivits i samma frågelistsvar, t.ex. att korna mjölkade mellan 800 och 1200 liter per år, har genomsnittet använts. Ojämna siffror förklaras av att omräkningar från antal kannor. (En kanna har räknats om till 2,6 liter enligt Jansson 1995, s. 18). I tabell 1 anges mjölmängderna i den lägre avkastningsgruppen. Genomsnittet för 14 uppgifter är 1227 liter per ko och år med standardavvikelsen 457 liter.

Landskap	Årsproduktion, liter mjölk,	E.U-beteckning
Skåne	1450	24706
	1215	19395
Halland	1600	19113
Småland	1008	32993
	1500	34495
	900	25235
	850	27287
Västergötland	1350	25847
Östergötland	1250	40457
Västmanland	2000	26996
Värmland	800	50046
Dalarna	500	19653
Jämtland	750	26309
Lappland	550	32382
Medelvärde:	1227; s = 457	

Tabell 1, bilaga 6a. Mjölkvastning per ko och år i den lägre avkastningsgruppen.

Källa: NM 60.

I tabell 2 anges uppgifterna för gruppen med högre avkastning. Genomsnittet för åtta uppgifter är 3133 liter per ko och år, med standardavvikelsen 520 liter.

Landskap	Årsproduktion, liter mjölk, genomsnitt per frågelistsvar	E.U-beteckning
Skåne	2200 ²	38048
	3167	36935
Västergötland	3000	25847
	3750	19436
Östergötland	3500	36632
	2750	31983
Uppland	3700	38021a
Värmland	3000	40204
Medelvärde:	3133; s = 520	

Tabell 2, bilaga 6a. Mjölkaavkastning per ko och år i den högre avkastningsgruppen.
Källa: NM 60.

NOTER BILAGA 6A

- ¹ Sedan en uppgift om 6000 liter per år från Östergötland (E.U. 33038) och en om 3–4000 liter från Lappland (E.U. 36338) sorterats bort. 6000 liter kan ha producerats av någon enstaka ko, men knappast av en hel besättning (Flach m.fl. 1909, s. 183 f, anger toppnoteringar som ligger ett par tusen liter lägre). De båda frågelistsvarens uppgifter avser troligen förhållanden vid tiden för berättandet.
- ² Formuleringen “ett par tusen liter” har här tolkats som 2200 liter eftersom det är rimligt att hänföra uppgiften till den högre avkastningsgruppen.

Bilaga 6b.

Mjölproduktion per dygn enligt NM 60

Landskap	Dygnsavkastning, liter mjölk, genomsnitt per frågelistsvar	E.U-beteckning
Skåne	13,5	38016
	13,5	38048
	9,3	41263
	10,4	32640
	8,3	32991
	8,0	24760
	12,5	18438
Halland	13,5	52757
Blekinge	10,0	30810
Småland	10,0	44189
	11,0	54763
	10,4	32817
	10,4	28794
	7,8	28808
	13,0	13392
	10,4	14461
Bohuslän	7,8	19857
Västergötland	15,0	45399
	5,2	19447
Östergötland	7,8	33038
Närke	10,0	27265
Södermanland	7,8	25279
Uppland	10,4	31488
Värmland	9,0	43923
	6,0	32726
	7,8	19061
Dalarna	5,5	19800a
	5,5	19800b
	6,5	28160
	6,5	18945
Medelpad	7,8	35235b
Härjedalen	9,0	25979
Jämtland	5,0	33968
Lappland	10,0	36388
	13,0	25134
	9,0	27157
	12,5	9531
Medelvärde:	9,6; s = 2,5	

Tabell 1, bilaga 6b. Liter mjölk per ko och dag i den lägre avkastningsgruppen.

Källa: Nm 60.

Uppgifter om kornas dygnsproduktion anges i 45 frågelistsvar. Uppgifterna har delats in i en grupp med högst 15 liter (tabell 1) och en över 15 liter per ko och dag (tabell 2). Om det i samma svar angivits flera uppgifter inom respektive grupp har, liksom angående årsproduktionen, ett genomsnitt använts.

Landskap	Dygnsavkastning, liter mjölk, genomsnitt per frågelistsvar	E.U.-beteckning
Skåne	25,0	33040
Halland	20,0	33178
Småland	15,6	13392
Bohuslän	15,6	19857
Västergötland	17,5	45399
	19,0	21100
Södermanland	18,2	25279
Uppland	16,0	28784
Medelvärde:	18,4; s = 3,1	

Tabell 2, bilaga 6b. Liter mjölk per ko och dag i den högre avkastningsgruppen.

Källa: NM 60

Bilaga 7.

Levandevikter, ayrshire- och lantraskor

Tabell ett anger viktuppgifter för korna i ayrshirebesättningen vid Ultuna stamholländeri under mitten av 1800-talet. Utifrån den angivna tillväxten har energibehovet för tillväxt beräknats. Detta s.k. tillväxtbehov har använts för beräkningar i kapitel elva.

Laktation nr:	1	2	3	4	5	6	7	8
Index	100	107	111	115	115	116	120	115
Antal kor	38	35	30	23	14	10	8	6
Levande vikt	391	418	434	450	450	450	469	450
Viktökning, kg	-	27	16	16	0	0	19	-
Viktökn. /dag, g.	-	74	44	44	0	0	52	-
Energibehov /dag, MJ	-	2,4	1,4	1,4	0	0	1,7	-

Tabell 1, bilaga 7: Genomsnittliga levandevikter när resp. ko var i laktation 1, 2 osv. och energibehov för tillväxten.

Källor: CX b:1, "Rulla öfver Ultuna Stamholländeri 1847-1860" och Spörndly (red.) 1999, s. 14.

Index 100 avser vikten vid inkalvning, index 107 avser vikten vid inledningen av den andra laktationen o.s.v. Viktminskningen från index 120 till 115 från sjunde till åttonde laktationen förklaras i delvis av att någon stor ko bortfallit, men också av att hälften av de kvarvarande korna i studien minskade i vikt. Det är svårt att förklara detta med kornas ålder, utan andra orsaker, t.ex. sjukdom, kan ha spelat in. Det starkt minskade antalet vägda kor från inkalvning till och med den åttonde laktationen kan, förutom naturlig utslagning även bero på att kor från stamholländeriet ibland såldes vidare till andra besättningar i syfte att sprida nya raser. På Ultuna hade man enligt källmaterialet dessutom problem med djurens hälsa, varför många kor slaktades tidigt.

Motsvarande viktuppgifter avseende lantraskor har inte kunnat återfinnas. I ett försök att uppskatta deras tillväxt och energibehov för tillväxt, har i tabell 2 indexvärdena från tabell 1 överförts till djur med 300 kg levandevikt, dvs. den vikt som i avhandlingen antagits för lantraskor.

Laktation nr:	1	2	3	4	5	6	7	8
Levande vikt	260	280	290	300	300	300	310	300
Viktökn. i kg	-	20	10	10	0	0	10	-10
Viktökn. per dag, gram	-	55	27	27	0	0	27	-
Energibehov för tillväxt, MJ / dag	-	1,3	0,6	0,6	0	0	0,6	-

Tabell 2, bilaga 7. Uppskattad tillväxt utifrån indexserien i tabell 1 samt beräkning av energibehov för denna tillväxt.

Källor: Tabell 1, bilaga 7 och Spörndly (red.) 1999, s. 14.

Bilaga 8.

Arter som ingår i hö och lövfoder i fodermedelsrekonstruktionen, kapitel 11

"Bra hö"	"Dåligt hö"	Löv
Daggkäpa (<i>Alchemilla vulgaris</i>)	Fräken (<i>Equisetum</i> (fam.))	Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)
Femfingerört (<i>Potentilla argentea</i>)	Gökblomster (<i>Lychnis flos cuculi</i>)	Asp (<i>Populus tremula</i>)
Fårsvingel (<i>Festuca ovina</i>)	Hirsstarr (<i>Carex panicea</i>)	Ek (<i>Quercus robur</i>)
Grässtjärnblomma (<i>Stellaria graminea</i>)	Krusskräppa (<i>Rumex crispus</i>)	Glasbjörk (<i>Betula pubescens</i>)
Gulmåra (<i>Galium verum</i>)	Kärrtistel (<i>Cirsium palustre</i>)	Hassel (<i>Corylus avellana</i>)
Gökärt (<i>Lathyrus montana</i>)	Loppstarr (<i>Carex publicaris</i>)	Lönn (<i>Acer platanoides</i>)
Johannesört (<i>Hypericum perforatum</i>)	Sjöfräken (<i>Equisetum fluviale</i>)	Rönn (<i>Sorbus aucuparia</i>)
Jungrulin (<i>Polygala vulgaris</i>)	Sumpmåra (<i>Galium uliginosum</i>)	
Kamäxing (<i>Cynosuras cristatus</i>)	Tuvtåtel (<i>Deschampsia caespitosa</i>)	
Lundgröe (<i>Poa nemoralis</i>)	Vattenmåra (<i>Galium palustre</i>)	
Lundslok (<i>Melica uniflora</i>)	Veketåg (<i>Juncus effusus</i>)	
Prästkrage (<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>)	Älgört (<i>Filipendula ulmaria</i>)	
Rödklöver (<i>Trifolium pratense</i>)	Ängsbräsmå (<i>Cardamine pratensis</i>)	
Rölleka (<i>Achillea millefolium</i>)	Ängsstarr (<i>Carex hostiana</i>)	
Smörblomma (<i>Ranunculus acris</i>)		
Stor blålocka (<i>Campanula percicifolia</i>)		
Svartkämpe (<i>Plantago lanceolata</i>)		
Vårbrodd (<i>Anthoxanthum odoratum</i>)		
Ängsgröe (<i>Poa pratensis</i>)		
Ängskovall (<i>Melampyrum pratense</i>)		
Ängssvingel (<i>Festuca pratensis</i>)		
Ängssyra (<i>Rumex acetosa</i>)		

Bilaga 9.

Analysresultat, rekonstruerade historiska fodermedel

	Torrsubstans, ts. %	MJ/kg ts	Råprotein, g/kg ts.	Smältbarhets-koefficient ¹	Smältbart råprotein per kg ts	Aska, g/kg ts	NDF-fiber, g/kg ts	Vämnätskelöslig substans	Ca g/kg ts	P g/kg ts	K g/kg ts	Mg g/kg ts
Halm	91	6,5	47	0,37	17	51	750	55	3,2	2,5	18,1	1,0
Bra hö	92	8,9	110	0,67	74	80	553	64	5,8	1,9	18,5	2,2
Dåligt hö	92	7,4	87	0,47	41	68	636	61	7,2	1,4	12,8	2,2
Boss o agnar	92	8,8	130	0,49	64	140	572	76	7,0	2,9	14,4	1,9
Höskräp	93	8,8	139	0,67	93	242	373	84	7,1	2,5	14,8	2,4
Löv	93	–	142	0,60	85	58	400	53	9,5	1,8	15,2	2,2
Utmarksmtrl.	90	–	101	0,06	6	41	640	36	5,7	1,3	5,3	1,4
Sörpa	4	7,8	106	0,43	49	95	549	60	6,4	2,0	13,9	1,9
Blandsäd	87	12,4	102	0,73	75	29	–	–	0,8	4,0	5,8	1,3
Hästgödsel	4	–	–	–	–	8	–	–	0,6	1,7	–	–

NOTER BILAGA 9

¹ Ex, bra hö: 110 g rp x 0,67 = 73,7 g smb.rp.

K Ä L L O R

Otryckta källor

Eksjö tingsrätt:

Bouppteckning Norra Vedbo härad, vol. A II C/26.

Landsarkivet, Uppsala:

Bouppteckningar:

Bouppteckningar, Oppunda härad 1878–82, FII:59–62.

Bouppteckningar, Ärlinghundra härad 1878–82, FII 30–31.

Enskilda arkiv, gårdar:

Krusenberg.

Ultuna (Lantbrukshögskolan, institutet).

Husförhörslängder:

Husförhörslängder Alsike socken, 1851–1912.

Landsarkivet, Vadstena:

Jönköpings läns hushållningssällskaps jordbruksstatistik, Norra Vedbo härad.

Karta rörande tvisten 1872 om järnvägens sträckning genom Norra Vedbo. Ur Säby kyrkoarkiv C 22.

Lantmäteriverkets forskningsarkiv:

Häradsekonomisk karta, kartering av Alsike socken 1895, (DVD från 2003).

Karta över Alsike socken 1894, A3–2:3.

Karta över Alsike socken 1895, akt nr 44.

Storskifteskarta Heddarp, Höreda sn, Södra Vedbo hd, 1803–05, akt nr. E56–23:1.

Nordiska museets arkiv:

Etnologiska undersökningen, frågelista NM 60, boskapsskötsel

Etnologiska undersökningen, svar på ovanstående frågelista

Kapslar över passiva meddelare

Privata arkiv:

Frithiof Johanssons dagbok, 1875–1923. Original i privat ägo. En avskrift förvaras hos avhandlingsförfattaren.

Karta över Krusenberg år 1841–1923. Original i privat ägo. Det kartöverlägg som använts för kartan i figur 4.1 förvaras på avd. f. agrarhistoria, SLU, Uppsala.

Journal för provmjölkning, fodervägning, foderstatsberäkning m.m. vid Hinneryds Östergård 1945–47. Förvaras hos avhandlingsförfattaren.

Knutstorps gårdsarkiv, Flisby sn, Södra Vedbo hd, Småland, ”Arbetsordning för Knutstorps herregård 1894”.

Språk- och folkminnesinstitutet, SOFI, Uppsala:

Uppteckningar, folkminnen: M 55 Boskapsskötsel, M 65 Samhällsklasser och M 146 Arbetsfördelning.

Muntliga källor

Intervjuer med mjölkproducenter, husdjurstekniker och veterinärer i Småland och Södermanland under februari till april år 2002.

Lars Ljunggren, chefsbibliotekarie Kungl. skogs- och lantbruksakademien, april 2001.

Svenska språknämnden, Ola Karlsson, telefonsamtal 9/1 2004.

Santhos, Thomas. 23 maj 2003, samt via e-post, juli 2004.

Spörndly, Rolf. Agr.D. Fodervetenskap, SLU, Ultuna, dec. 2002.

Tryckta källor

The Agricultural History Review 2/2000.

Albright, J.L. & Arave, C.W. 1997. The behaviour of cattle. CAB International. Wallingford.

Algers, Bo. Hälsa och beteende i fähus och ute // Viklund m.fl. (red.). 1998. Fähus från bronsålder till idag. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 12. Stockholm.

Almqvist, J.A. 1914. Södermanlands läns Kungl. Hushållningssällskaps historia. Del 1 och 2. Stockholm.

Almqvist, Carl Jonas Love. Grimstahamns nybygge // Skällnora kvarn och andra folklivsberättelser. 1839 (uppl. 1981) Stockholm.

Almqvist, Carl Jonas Love. 1840 (uppl. 1966). Ladugårdsarrendet. Sällskapet Bokvännerna, Stockholm.

- Andersson, Anita; Spörndly, Eva & Glimskär, Anders. 2000. Näringsvärde i gräs på naturbeten. Fakta Jordbruk 3/2000, SLU.
- Andersson Palm, L; Gadd, Carl-Johan; Nyström, Lars. 1998. Ett föränderligt agrarsamhälle. Västsverige i jämförande belysning. Västsvensk kultur och samhällsutveckling. Rapport nr. 8. Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet.
- Belavadi, N.V.C. & Niyogi, M.K. Smallholder dairy co-operatives // Falvey & Chantalakhana (red.). 1999. Smallholder dairying in the tropics. Nairobi.
- Bell, R.W. 1979. The History of the jersey cattle society of the United Kingdom 1878–1978. Reading.
- Benschop, Donna. 2003. Compensatory growth in ruminants – an overview. // The effect of dietary roughage and processed corn on growth and rumen development of young dairy calves. University of Guelph, Ontario.
- Berg, Jonas. Kohållning i bondemiljö. Ur några tidiga mjölkkningsjournaler. // Fataburen 1986. Nordiska museets och Skansens årsbok. Stockholm.
- Bergsten, Christer m.fl. 1997. Mjölkkor. Stockholm.
- Bieleman, Jan. 2003. The birth of factory dairying in the northern Netherlands – in particular the provinces of Drenthe and Friesland. Paper vid CORN II-konferensen i Leuven, Belgien, november 2003.
- Bieleman, Jan. 2002. Dutch cattle breeding and dairy farming in transition 1850–2000. (Manus.) Wageningen, Nederländerna.
- BiSOS, A, befolkningsstatistik. Statistiska centralbyrån, Stockholm.
- BiSOS, H, Kungl. Maj:ts befallningshafvandes femårsberättelser. Statistiska centralbyrån, Stockholm.
- BiSOS, N, jordbruk och boskapsskötsel. Statistiska centralbyrån, Stockholm.
- BiSOS, N, jordbruk och boskapsskötsel, årsväxtberättelser. Statistiska centralbyrån, Stockholm.
- Bjäresten, Inger. 1974. Husdjursskötsel. LT, Stockholm
- Björkman, L.G. 1867. Handledning för skötare af nötkreatur.
- Björnhag, Göran m.fl. 1989. Husdjur – ursprung, biologi och avel. Borås.
- Björnhag, Göran. De svenska husdjursrasernas historia // Larsson, B. M. P. m.fl. 1997. Agrarhistoria. Stockholm.
- Björnhag, Göran & Myrdal, Janken. Nötkreaturens produktion och utfodring enligt 1500-talets kungsgårdsräkenskaper // Myrdal & Sten (red.). 1994. Svenska husdjur från medeltid till våra dagar. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 5. Stockholm.
- Bohman, Stefan (red.). 1991. Att samla självbiografiskt material. Handledning och förteckning över Nordiska museets frågelistor. Stockholm.
- Bring, Samuel. 1915. Uppsala läns kungliga hushållningssällskap 1815–1915. Del I. Uppsala.

- Bring, Samuel & Sjöström, Abraham. 1916. Uppsala läns kungliga hushållningssällskap 1815–1915. Del II. Uppsala.
- Bucklin, R. (red.). Dairy systems for the 21st century. Third International Dairy Housing conference. Orlando.
- Bäcklund, Dan. 1988. I Industrisamhällets utkant. Småbrukets omvandling i Lappmarken 1870–1970. Diss. Umeå Studies in Economic History 8. Kungl. skytteanska samfundets handlingar nr 34–1988.
- Carlsson, Sten. Bonden som jordbrukare 1809–1866 // Carlsson, S. & Ingers, E. 1956. Bonden i svensk historia, del III. Stockholm.
- Carlsson, Sten. Bonden och industrialismen 1867–1914 // Carlsson, S. & Ingers, E. Bonden i svensk historia, del III. Stockholm.
- Carlsson, Sten & Ingers, Enoch. 1956. Bonden i svensk historia, del III. Stockholm.
- Casasús, I.; Sanz, A.; Villalba, D.; Ferrer, R.; Revilla, R. Factors affecting animal performance during the grazing season in a mountain cattle production system // *Journal of Animal Science*, 2002.
- Chayanov, Alexander. 1991 (original 1927). *The Theory of Peasant Cooperatives*. London.
- Church, D.C. (ed.). 1988. *The Ruminant Animal. Digestive Physiology and Nutrition*, New Jersey.
- Cserhalmi, Niklas. 2004. Djuromsorg och djurmisshandel 1860–1925. Synen på lantbrukets djur och djurplågeri i övergången mellan bonde- och industrisamhälle. Diss. Möklinta, Hedemora.
- Cserhalmi, Niklas & Israelsson, Carin. Sommarfet och vintersvulten? // *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 47-2004. Stockholm.
- Derry, M.E. 2003. *Bred for perfection: shorthorn dattle, collies and American horses since 1800*. London.
- Devandra, C. Dairying in integrated farming systems // Falvey & Chantakhana (eds.). 1999. *Smallholder dairying in the tropics*. Nairobi.
- Den Kloka och Förståndiga Ladugårds-Gumman. 1774. Anonym författare. Utgavs i fem upplagor under åren 1774–1819.
- Dreyfus, Hubert & Dreyfus, Stuart. Mästarlärande och experter lärande // Nielsen, Klaus & Kvale, Steinar. 2000. *Mästarlära. Lärande som social praxis*. Studentlitteratur, Lund.
- Engström, Nils & Rosengren L.F. 1901–07. *Handbok i mejerihushållning. Lantbrukets bok*, del III. Stockholm.
- Ericsson, Gustaf. Utgiven av Magdalena Hellquist 1990. *Folklivet i Åkers och Rekarne härader. 2, Livet i helg och söcken. Dialekt- och folkminnesarkivet*, Uppsala.
- Eriksson, S. m.fl. 1972. *Fodermedlen. Sammansättning, näringsvärde, användbarhet*. Borås.
- Eriksson, S. m.fl. 1976. *Fodermedelstabeller och utfodringsrekommendationer*. Borås.
- Erixon, Sigurd. 1947 (uppl. 1982). *Svensk byggnadskultur*. Malmö.

- Eskeröd, Albert. Jordskiftena och lantbrukets utveckling 1809–1914 // Ingers, E. & Carlsson, S. 1956. Bonden i svensk historia, del III. Stockholm.
- Fahey, G.C. & Berger, L.L. Carbohydrate Nutrition of Ruminants // Church, D.C. (ed.). 1988. The Ruminant Animal. Digestive Physiology and Nutrition. New Jersey.
- Falkengren, Jutta & Israelsson, Carin. Djurögat läser vad boskapen vill ha // Axess 5-2004.
- Falvey, E. & Chantalakhana, C. 1999. Smallholder dairying in the tropics. International Livestock Research Institute, Nairobi.
- Fataburen. 1967. Nordiska museets och Skansens årsbok. Stockholm.
- Fataburen. 1986. Nordiska museets och Skansens årsbok. Stockholm.
- Flach, Wilhelm; Juhlin Dannfelt Herman, & Sundbärg, Gustav. 1909. Sveriges jordbruk vid 1900-talets början. Statistiskt kartverk. Göteborg.
- Flygare, Irene A. 1999. Generation och kontinuitet. Familjejordbruket i två svenska slättbygder under 1900-talet. Diss. Upplands fornminnesförenings tidskrift 54. Uppsala.
- Forbes, A.M. 1760. Til det allmännas tjänst om Boskaps-Skjötsel och utfodring med hackelse.
- Forsmark, Ann-Sofi. Kvinnors arbete från medeltid till 1600-tal. Om bilder som historiska källor // Liljewall B. m.fl. 2001. Kvinnor och jord. Skrifter om Skogs- och lantbrukshistoria 15. Stockholm.
- Gadd, Carl-Johan. 1983. Järn och potatis. Jordbruk, teknik och social omvandling i Skaraborgs län 1750–1860. Meddelanden från ekonomisk-historiska institutionen vid Göteborgs universitet, Nr. 53. Diss. Göteborg.
- Gadd, Carl-Johan. Detta är bakgrunden. Svenskt jordbruk och svensk statistik i skudet av 1700-talet // Jorner, U. (red.). 1999. Svensk jordbruksstatistik 200 år. Statistiska centralbyrån. Stockholm.
- Gadd, Carl-Johan. Präster och landshövdingar rapporterar. Allmän jordbruksstatistik 1802–1864 // Jorner, U. (red.) 1999. Svensk jordbruksstatistik 200 år. Statistiska centralbyrån. Stockholm.
- Gadd, Carl-Johan. 2000. Den agrara revolutionen 1700–1870. Band 3 av Det svenska jordbrukets historia. Stockholm.
- Ganguly, B.K. m.fl. Processed milk products // Falvey & Chantalakhana (eds.) 1999. Smallholder dairying in the tropics. Nairobi.
- Germundsson, Tomas. Småbruk, ideologi och landskap – egnahemsbildning i Skåne under 1900-talet // Bol og By, Landbohistorisk tidskrift, 2001:1.
- Hagström, S.M. 1806. Lärobok uti Ladugårds-Skötseln för Ladugårds-Pigor.
- Hallander, Håkan. 1989. Svenska lantraser. Bokförlaget Blå ankan. Veberöd.

- Hannerberg, David. 1971. Svenskt agrarsamhälle under 1200 år. Gård och åker, skörd och boskap. Stockholm.
- Hansson, Nils. 1913 och 1916. Handbok i utfodringslära. Stockholm.
- Hays, Virgil W. & Swenson, Melvin J. 1993. Minerals // *Duke's Physiology of Domestic Animals*, pp. 517–535. London.
- Heath-Agnew, E. 1983. A history of Hereford cattle and their breeders. London.
- Helmenius, Axel. 1969. Våra husdjur. Stockholm.
- Hemsworth, P.H. & Coleman, G.J. 1998. Human-Livestock Interaction. The Stockperson and the productivity and welfare of intensively farmed animals. CAB International. Wallingford.
- Historisk statistik för Sverige, del I och II. 1955 resp. 1959. SCB. Stockholm.
- Högberg & Helger. 1923 (3:e uppl.) Lärobok i lanthushållning för fortsättningskolan. Del II. Husdjurslära. Uppsala.
- Isacson, Maths. 1979. Ekonomisk tillväxt och social differentiering 1680–1860. Bondeklassen i By socken, Kopparbergs län. Uppsala Studies in Economic History 18. Diss. Uppsala.
- Israelsson, Carin. 1998. Frithiof Johanssons dagböcker 1875–1923. Fem decennier av agrar och urban förändring. Seminarieuppsats i agrarhistoria, SLU, Uppsala.
- Israelsson, Carin. Winterfoderordning för kor. // Cserhalmi, Niklas (red.). 2002. De oskälige kreaturen! Något om synen på lantbrukets djur de senaste 200 åren. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Stockholm.
- Israelsson, Carin. 2005. A Swedish success story, supported by the small people. The increased milk production 1866–1913 // Segers, Yves m.fl. (eds.). 2005. Exploring the food chain. Food production and food processing in western Europe, 1850–1990. Brepol Publishers, Turnhout.
- Jacobsson, Bengt. 1982. Nils Månsson Mandelgren i Småland. Stockholm.
- Jansson, Mats. Hus för få. // Fataburen 1986. Stockholm.
- Jansson, Sam Owen. (Utarbetad av Dan Waldetoft.) 1995. Måttordboken. Stockholm.
- Jansson, Ulf. 2004. Atlas 1900 –Handledning till en digital atlas över jordbruket kring år 1900. Småskrifter nr. 5. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Stockholm.
- Jockès, A.C. & Kling-Eveillard, F. 2004. Breeders representation of animals and animal welfare. EAAP (European Association for Animal Production), abstract nr. 729.
- Johnsson, Robert. 1955. Räkenskapstabeller för kontrollassistenter. Lantbruksförbundets Tidskriftsaktiebolag. Stockholm.
- Jonasson, Maren. 2004. Böndernas deltagande i de allmänna finska lantbruksmötena och -utställningarna under 1800-talet. Konferenspaper vid Nordiska historikermötet i Stockholm 4–8 augusti 2004.

- Jonsson, Ulf. 1980. Jordmagnater, landbönder och torpare i sydöstra Södermanland 1800–1880. Diss. Stockholm Studies in Economic History 5. Stockholm.
- Jordbruksinformation 11-2003. Jordbruksverket.
- Jordbruksstatistisk årsbok 1965. Statistiska centralbyrån, Stockholm.
- Jorner, Ulf. Svensk jordbruksstatistik firar 200 år // Jorner, U. (red.) 1999. Svensk jordbruksstatistik 200 år. Statistiska centralbyrån. Stockholm.
- Journal of Animal Science. 1996.
- Juhlin-Dannfelt, Herman & Sjöström, Abraham, 1906–11. Handbok i jordbruksekonomi. Stockholm.
- Juhlin-Dannfelt, Herman. 1926. Sveriges lantbruk 1875–25. Göteborg.
- Jönköpings läns Hushållnings-sällskaps Handlingar och Tidskrift 1884–1886. Jönköping.
- Jönsson, Håkan. 2005. Mjölk – en kulturanalys av mejeridiskens nya ekonomi. Diss. Lunds universitet. Eslöv.
- Kardell, Örjan. 2004. Hägnadernas roll för jordbruket 1640–1900. Diss. Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden nr 31. Stockholm.
- Kuuse, Jan. 1970. Från redskap till maskiner. Mekaniserings-spridning och kommersialisering inom svenskt jordbruk 1860–1910. Diss. Meddelanden från ekonomisk-historiska institutionen vid Göteborgs universitet nr 20. Göteborg.
- Kvale, Steinar. 1997. Den kvalitativa forskningsintervjun. Lund.
- Kåhrström, Olof. 2002. Regionala främjare av de areella näringarna under 200 år. Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden nr 26. Stockholm.
- Köll, Anu-Mai. 1983. Tradition och reform i västra Södermanlands jordbruk 1810–1890. Agrar teknik i kapitalismens inledningsskede. Diss. Stockholm Studies in Economic History 7. Stockholm.
- Lange, Ulrich. 2000. Experimentalfältet. Kungl. Lantbruksakademiens experiment- och försöksverksamhet på Norra Djurgården i Stockholm 1816–1907. Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden nr. 23. Diss. Stockholm.
- Lange, Ulrich. Den svenska lantbyggnadens fader. Charles Emil Löfvenskiöld och fähusarkitekterna // Lange & Myrdal (red.). Jordbrukets byggnader. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 29–1995. Stockholm.
- Lange, Ulrich & Myrdal, Janken, (red.). Jordbrukets byggnader. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 29-1995.
- Lantmannen. Tidskrift för Sveriges jordbruk och dess binärningar. År 1898.
- Larsson, Bo. C-G Berglund, en västmanländsk bonde // Myrdal, Janken (red.). 1991. Alla de dagar som är livet. Stockholm.
- Larsson, Bo. 1992. Svenska bondedagböcker. Ett nationalregister. Nordiska museet, Stockholm.
- Larsson, Bo (red.). 1993. Bonden i dikt och verklighet. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 4. Stockholm.

- Larsson, Bo (red.). 1994. Bondens självbild och natursyn. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 6. Stockholm.
- Larsson, Bo & Myrdal, Janken. 1995. Peasant diaries as a source for the history of mentality. Report from the Third International Conference on Farmers' Diaries, 1992. Nordiska museet. Stockholm.
- Larsson, B. M. P.; Morell, M.; & Myrdal, J. (red.). 1997. Agrarhistoria. Stockholm.
- Ledin, Inger & Lema, Antoine. 1997. Djuröga: en viktig produktionsfaktor i svensk mjölkproduktion? Rapport 241. Institutionen för husdjurens utfodring och vård, SLU, Uppsala.
- Leibring, Katharina. 2000. Sommargås och Stjärnberg. Studier i svenska nötkreatursnamn. Diss. Institutionen för nordiska språk, Uppsala.
- Lext, Gösta. 1984. Studier i svensk kyrkobokföring 1600–1946. Landsarkivet, Göteborg.
- LHS, Fodermedlens sammansättning, smältbarhet och näringsvärde. 1966. Stencil på Lantbrukshögskolan. (Uppgifterna baseras enligt uppgift s. 3, från en stencil av Eriksson S.)
- Lilja, Agneta. 1996. Föreställningen om den ideala uppteckningen. En studie av idé och praktik vid traditionssamlade arkiv – ett exempel från Uppsala 1914–1945. Skrifter utgivna genom Dialekt- och folkminnesarkivet i Uppsala, Ser. B:22. Diss. Uppsala.
- Liljewall, Britt. Bönder, hemmansägare och lantbrukare. Sociala benämningar på 1800-talets landsbygd. // Larsson, Bo (red.). 1994. Bondens självbild och natursyn. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 6. Stockholm.
- Liljewall, Britt. 1995. Bondevardag och samhällsförändring. Studier i och kring västsvenska bondedagböcker från 1800-talet. Diss. Avhandlingar från Historiska institutionen i Göteborg nr. 10. Göteborg.
- Liljewall, Britt. 2001. Självskrivna liv. Studier i äldre folkliga levnadsminnen. Stockholm.
- Liljewall, Britt m.fl. (red.). 2001. Kvinnor och jord. Arbete och ägande från medeltid till nutid. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 15. Stockholm.
- Lindeqvist, Johan. 1853. Lärobok i boskapsskötseln för Degebergs lantbruksskola. Stockholm.
- Lindeqvist, Johan. 1858. Handbok i svenska boskapsskötseln. Omarbetad version av skrift fr. 1853. Stockholm.
- Lo-Johansson, Ivar. 1939. Bara en mor. Stockholm.
- Lo-Johansson, Ivar & Lundh, Gunnar. 1948. Statarna i bild. Stockholm.
- Lägnert, Folke. 1955. Syd- och mellansvenska växtföljder I. De äldre brukningssystemens upplösning under 1800-talet. Diss. Lund.
- Lägnert, Folke. 1956. Syd- och mellansvenska växtföljder II. 1900-talet. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institution. Diss. Lund.

- Löfvenskiöld, Charles E. 1890. Landtmannabyggnader hufvudakligen för mindre jordbruk. Stockholm. (Faksimilupplaga Lantbruksstyrelsen, 1990.)
- Lövkrona, Inger. Nyckelknippans semiotik. Den starka bondkvinnan – myt eller verklighet? // Gustavsson, Anders (red.). 1990. Nordisk etnologi och folkloristik under 1980-talet. Uppsala.
- Magnusson, H. 1927. Sjukdomar av betydelse för mjölkproduktionen och mjölkhygien // Rosengren (red.). Om mjölk och mjölkhushållning, del I. Svenska jordbrukets bok. Stockholm.
- Mansfield, Richard H. 1985. Progress of the breed: the history of U.S. Holsteins. New York.
- Mattews, Stephen. The administration of livestock census of 1866. // The Agricultural History Review 2/2000.
- Meddelanden från Etnologiska undersökningen 1941 och 1943. Nordiska museet. Stockholm.
- Medin, Knut. Statistiska centralbyrån tar över. Allmän jordbruksstatistik 1865–1920. // Jorner, U. (red.) 1999. Svensk jordbruksstatistik 200 år. Statistiska centralbyrån, Stockholm.
- Morell, Mats. Småbruket, familj jordbruket och mekaniseringen. Aspekter på det sena 1800-talets och det tidiga 1900-talets svenska jordbruk // Larsson, B. (red.). 1993. Bonden i dikt och verklighet. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 4. Stockholm.
- Morell, Mats. 2001. Jordbruket i industrisamhället 1870–1945. Band 4 av Det svenska jordbrukets historia. Stockholm.
- Morell, Mats. 2003. Mellansvenska bönders spannmålshandel ca 188–1870 belyst utifrån bondedagböcker. Paper presenterat vid Ekonomisk-historiska mötet, Lund.
- Munthe, J.L. 1787. Försök til en Bonde-Practica eller Afhandling til Allmogens underrättelse i Swenska Åkerbruket. Stockholm.
- Myrdal, Janken, (red.). 1991. Alla de dagar som är livet. Bondedagböcker om arbete, resor och umgänge under 1800-talet. Nordiska museets förlag. Stockholm.
- Myrdal, Janken & Sten, Sabine. 1994. Svenska husdjur från medeltid till våra dagar. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 5. Stockholm.
- Myrdal, Janken. 1994. Bete och avel från 1500-tal till 1800-tal. // Myrdal & Sten (red.) 1994. Svenska husdjur från medeltid till våra dagar. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 5. Stockholm.
- Myrdal, Janken. 1999. Jordbruket under feodalismen. Det svenska jordbrukets historia, band 2. Stockholm.
- Myrdal, Janken. Inledning // Kardell, Ö & Myrdal, J. (red.). 1999. Jordbruket som system. Arbetet och gården i ett historiskt perspektiv. Agrarhistoria nr 1. Institutionen för landskapsplanering, Ultuna. Uppsala.

- Mårtensson, Lennart & Svala, Catharina. Fåhus som miljö. // Viklund m.fl. (red.). 1998. Fåhus. Från bronsålder till idag. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 12. Stockholm.
- Nathorst, J. T. 1844. Om införskrifning av Race-Boskap. Kungliga Landtbruksakademien. Stockholm.
- Nathorst, Hjalmar. Del 1 1859 och 1876; del 2, 1861 och 1877. Husdjurskötsel. Örebro resp. Stockholm.
- Nationalencyklopedin, Höganäs.
- Nicol, A.M. & Kitessa, S.M. 1995. Compensatory growth in cattle // Proceedings of the New Zealand Society of animal Production.
- Nielsen, Klaus & Kvale, Steinar. 2000. Mästarlära: lärande som social praxis. Studentlitteratur, Lund.
- Niskanen, Kirsti. Då mjölken blev lönsam. Ett agrart hantverk växer till en industri. Exemplet södermanland // Larsson, B. (red.). 1993. Bonden i dikt och verklighet. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 4. Stockholm.
- Niskanen, Kirsti. 1995. Godsägare, småbrukare och jordbrukets modernisering, Södermanlands län 1875–1935. Stockholm Studies in Economic History nr. 21. Diss. Stockholm.
- Niskanen, Kirsti (red.) 1998. Föreställningar om kön. Ett genusperspektiv på jordbrukets modernisering. Stockholm.
- Norborg, Lars-Arne. 1968. Källor till Sveriges historia. Gleerups. Lund.
- Norrman, Erik. 1981. Svenskarna och deras husdjur. Resursanvändning från forntid till nutid. Stockholm.
- Norrman, Erik. Svensk husdjurskötsels historia // Larsson m.fl. (red.) 1997. Agrarhistoria. Stockholm.
- Nyberg, John. Mejerihanteringen inom Jönköpings län 1814–1913 // Sæve, G. 1914. Jönköpings läns Kungl. Hushållningssällskaps historia. Del 1. Jönköping.
- Nyström, Edvard. 1913. Ytterlära, afvelslära och hälsovårdslära. Lantbrukets bok del V:II. Göteborg.
- Nyström, Lars. Mellan marknad och teknik – regionala mönster i 1800-talets befolkningsutveckling // Andersson Palm, L; Gadd, C-J & Nyström, L. 1998. Ett föränderligt agrarsamhälle. Västsverige i jämförande belysning. Västsvensk kultur och samhällsutveckling. Rapport nr 8. Göteborgs universitet.
- Persson, Christer. 1992. Jorden, bonden och hans familj. En studie av bondejordbruket i en socken i norra Småland under 1800-talet, med särskild hänsyn till jordäggande, sysselsättning och familje- och hushållsbildning. Meddelanden serie B 79. Kulturgeografiska institutionen Stockholms universitet. Diss. Stockholm.
- Peterson, Gunilla. 1989. Jordbrukets omvandling i västra Östergötland 1810–1890. Acta Universitatis Stockholmiensis; Stockholm Studies in Economic history 12. Diss. Stockholm.

- Phillips, C. & Piggins, D. 1992. Farm animals and the environment. Cambridge.
- Raile, Jan. Fåhuset före landsbygdsmjerierna. En etnologisk studie av byggnadsskickets förändring och kvinnans arbetsplats i Jämtland och Härjedalen ca 1750–1880 // Lange, U. & Myrdal, J. (red.). Jordbrukets byggnader. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr. 29, 1995.
- Rendel, Jan. 2003. Från byatjur till genteknik. En agrar- och vetenskaps-historisk studie av utvecklingen av svensk husdjursavel och husdjurs-genetik under 1900-talet. Skogs- och lantbrukshistoriska meddelan-den nr. 30- Stockholm.
- Rosenberg, C.M. 1882 och 1883, band 1 och 2. Geografiskt-statistiskt handlexikon öfver Sverige. Stockholm.
- Rosengren L.F. (red.) 1927. Om mjölk och mjölkhushållning. Svenska jordbrukets bok. Stockholm.
- Ruckebush, Y. Motility of the Gastro-Intestinal Tract // Church, D.C. (ed.). 1988. The Ruminant Animal. Digestive Physiology and Nutri-tion. New Jersey.
- Rösiö, P. Jönsson. 1895. Landtmannens bok del 1–2.
- Schlecht, E.; Sangare, M; Susembeth, A.; Becker, K. Supplementation of Zebu cattle grazin Sahelian pasture II. Development of body mass and empty body composition. // Journal of Agricultural Science 1999.
- Seabrook, M.F. 1977. Flera artiklar i Farmers Weekly 23 dec. 1977.
- Seabrook, M.F. & Bartle, N.C. Human factors // Phillips, C. & Piggins, D. 1992. Farm animals and the environment. Cambridge.
- Seabrook, M. F. Psychological interaction between the milker and the dairy cow // Bucklin, R. (red.). 1994. Dairy systems for the 21st cen-tury. Third International Dairy Housing conference. Orlando.
- Segalen, Martine. 1983. Love and Power in the Peasant Family: rural France in the Nineteenth century. Oxford.
- Segers, Yves; Jan Bieleman och Buyst, Erik (red.). 2005. Exploring the food chain. Food production and food processing in western Europé, 1850–1990. Brepol Publishers, Turnhout, CORN Publication Series.
- Shanin, Theodor. 1971 (upplaga 1989). Peasants and Peasant Societies. Oxford.
- Slotte, Håkan. 2000. Lövtäkt i Sverige och på Åland. Metoder och på-verkan på landskapet. Agraria 236. Diss. SLU, Uppsala.
- Sommestad, Lena. 1992. Från mejerska till mejerist. En studie av meje-riyrkets maskuliniseringsprocess. Diss. Lund.
- Spörndly, Rolf, (red.). 1999. Fodertabeller för idisslare 1999. Rapport 247, Institutionen för husdjurens utfodring och vård. SLU, Uppsala.
- Staffansson, Jan-Åke. 1995. Svenskt smör. Produktion, konsumtion, utrikeshandel 1861–1913. Lund Studies in Economic History 3. Diss. Lund.

- Statistisk årsbok för Sverige 1915. Stockholm.
- Sten, Sabine. Storleksvariationer hos medeltida och nyare tids nötkreatur och får // Myrdal & Sten. 1994. Svenska husdjur från medeltid till våra dagar. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 5. Stockholm.
- Stoklund, Bjarne. 2003. Tingens kulturhistorie. Etnologiska studier i den materiella kultur. Museum Tusculanums forlag. Köpenhamns universitet.
- Strindberg, August. 1963. Hemsöborna. (Original från 1887.) Stockholm.
- Svala, Catharina. 1990. Lantbruksarkitekten Charles Emil Löfvenskiöld 1810–1888. Stad & Land nr. 89. Diss. Sveriges lantbruksuniversitet.
- Swederus, Georg. 1869. Handlexikon för svenska Landthushållare. Stockholm.
- Svensk uppslagsbok. 1947–55. Malmö.
- Svenskt biografiskt lexikon, band 20 (1973–75) och band 26 (band 1989). Stockholm.
- Svenska akademien ordbok, SAOB
- Svenska Mejeritidningen. Organ för Allmänna Svenska Mejeriföreningen. 1917.
- Svenske, John. 1993. Skrivandets villkor: en studie av dagboksskrivandets funktioner och situationella kontexter utgående från Backåkers Eriks dagbok 1861–1914. Institutionen för nordiska språk. Uppsala.
- Svenske, John. 1995. Family conflicts in Backåkers Erik's Dairy (1861–1914). // Larsson, Bo & Myrdal, Janken. 1995. Peasant Dairies as a source for the history of mentality. Report from the Third International Conference on Farmer's Diaries. Nordiska museet. Stockholm.
- Svenskt Land, tidskriften. 1917.
- Svensson, Jörn. 1965. Jordbruk och depression 1870–1900. En kritik av statistikens utvecklingsbild. Skrifter utgivna av ekonomisk – historiska föreningen, vol. 6, Lunds universitet. Diss. Lund.
- Swenson, M.J. & Reece, W.O. 1993. Dukes physiology of domestic animals. Cornell University Press.
- Szabó, Mátyás. Svältfödningen och dess bakgrund. // Fataburen 1967. Stockholm.
- Szabó, Mátyás. 1970. Herdar och husdjur. En etnologisk studie över Skandinavien och Mellaneuropas betskultur och vallningsorganisation. Nordiska museets Handlingar nr. 73. Diss. Stockholm.
- Szabó, Mátyás. Hade djuren det bättre förr? // Fataburen 1986. Husdjuren och vi. Stockholm.
- Säve, Gunnar. 1914–1917. Jönköpings läns Kungl. Hushållningssälls-kaps historia. Band I och II. Jönköping.
- Thomas, Santosh. 2004. Milking management of dairy buffaloes. Agra-ria 455. Sveriges lantbruksuniversitet. Diss. Uppsala.
- Thorner, David. Peasant Economy as a Category in History // Shanin, Th. Peasants and Peasant Societies. 1971 (uppl. 1989). Oxford.

- Tidskrift för Landthushållning. 1863.
- Toler, John. 1992. Per Jönson Rösiö. "The Agrarian Prophet". A charismatic leader's attempt to rejuvenate small agriculture and create a commitment to a cultural revolt against industrialism in Sweden, 1888–1928. Diss. Stockholm.
- Ulväng, Göran. 2004. Hus och gård i förändring. Uppländska herrgårdar, boställen och bondgårdar under 1700- och 1800-talens agrara revolution. Diss. Uppsala universitet. Möklinta, Hedemora.
- Utterström, Gustaf. 1957. Jordbrukets arbetare. Levnadsvillkor och arbetsliv på landsbygden från frihetstiden till mitten av 1800-talet. Diss. Stockholm.
- Wennerholm, J. m.fl. 1920. Husdjurens sjukdomar. Svenska jordbrukets bok. Stockholm.
- Werne, Finn. 1980. Allmogens byggnadskultur: förvandling och upplösning intill 1900-talets början. Diss. Chalmers tekniska högskola. Göteborg.
- Werne, Finn. 1993. Böndernas bygge. Traditionellt byggnadsskick på landsbygden i Sverige. Höganäs.
- Viklund, Karin m.fl. (red.). 1998. Fähus. Från bronsålder till idag. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 12. Stockholm.
- Wiktorsson, Hans. Utfodring och skötsel av nötkreatur från bronsåldern till 1900-talet. // Viklund m.fl. (red). 1998. Fähus. Från bronsålder till idag. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 12. Stockholm.
- Winberg, Christer. 1975. Folkökning och proletarisering. Kring den sociala strukturomvandlingen på Sveriges landsbygd under den agrara revolutionen. Meddelanden från historiska institutionen i Göteborg nr 10. Diss. Göteborg.
- Winterfoderordningen för kor. 1832. Stockholm
- Yttringar i Förhandlingar och förslag rörande tillvägabringandet af en statistik öfver Sveriges jordbruk. 1863. Stockholm.
- Östman, Ann-Catrin. Den betydelsefulla mjölken. Om ett möte mellan kön, arbete och modernisering // Niskanen (red.) 1998. Föreställningar om kön. Stockholm.
- Östman, Ann-Catrin. 2000. Mjölk och jord. Om kvinnlighet, manlighet och arbete i ett österbottniskt jordbrukssamhälle ca 1870–1940. Diss. Åbo akademi. Finland.

